

USER MANUAL

TESTER & DIAGNOSTIC TOOL
OBDII/EBOBD

Model: 50685

TOOL SETTINGS

1. Setup

Language: The factory default is English, other languages can be manually selected.

2. Unit of Measure: Supports metric and imperial units, factory default is metric.

3. Fn Key Set: Set up Fn key as one-click quick test among "Usual Datastream", "All Datastream", "I/M Readiness", "Read Codes".

DIAGNOSTIC

1. Dual-system Selection

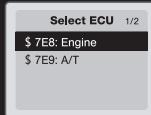
Start the car's engine and plug the OBD II connector into the car's OBD II interface.

Enter the main interface, Click the Enter key to start scanning the vehicle (DLC) system, it is detected that the single system enters the engine system by default.

Enter the dual system selection menu when dual systems are detected, and select the system to be diagnosed.

- \$ 7E8: Engine  Engine system

- \$ 7E9: A/T  Transmission system



INTRODUCTION

Thank you for your trust and for choosing our OBDII/EBOBD Diagnostic tool. We are confident that the product will meet your expectations.

This manual will guide you through the process of using the device. If you have any questions after reading this manual, please contact NTEC sp. z o.o. Customer Service.

ABOUT THE PRODUCT

The Qoltec OBD2/EBOBD Code Reader is an intuitive diagnostic tool that allows you to quickly identify and resolve issues in your vehicle. This device is used to check the engines of all vehicles that are OBDII-compliant, operating on 12V and using a standard 16-pin connector. With this versatile tool, you can read error codes, identify faults, and restore your vehicle's full functionality in no time.

OPERATING VOLTAGE	8V - 25V
OPERATING CURRENT	52mA
OPERATING TEMPERATURE	-20°C~70°C
STORAGE TEMPERATURE	-30°C~80°C
DISPLAY	2.4" TFT color screen
SUPPORT DATA STREAM TYPE	249 TYPES
FAULT CODE ANALYSIS NUMBER	16929

1

2. Diagnostic Menu

1. Read Codes: Read the diagnostic trouble code(DTC) in the engine or transmission system and display the standard definition.

2. Erase Codes: Clear all DTCs in the system.

3. Data Stream: Read and display all supported sensor data, up to 249 type of sensor.

4. Freeze Frame: The freeze frame data records the vehicle operating status information (fault code, vehicle speed, speed, water temperature, etc.) at the moment when an emission-related fault occurs.

5. I/M. Readiness: I/M Readiness function is used to check the operations of the Emission System on OBD II compliant vehicles. Some latest vehicle models may support two types of I/M Readiness tests:

A. Since DTCs Cleared - indicates status of the monitors since the DTCs are erased.

B. This Drive Cycle - indicates status of monitors since the beginning of the current drive cycle.

▪ "OK": completed diagnostic testing

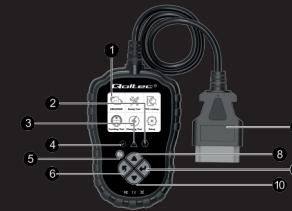
▪ "INC": not completed diagnostic testing

▪ "N/A": not supported

6. Vehicle Information:

Review vehicle identification number (VIN)/calibration identification number(IDs)/calibration verification number(CVN)

EN



LOCATION OF THE DATA LINK CONNECTOR (DLC):

The DLC is usually located 12 inches from the center of the instrument panel (dash), above or around the driver's knees for most vehicles.

1. LCD DISPLAY

2. Red LED: indicates a problem on engine. The "MIL(Malfunction Indicator Light)" may be on.

3. Yellow LED: indicates a possible problem. Some diagnostics could not be performed and/or a DTC is pending.

4. Green LED: indicates correct engine operation, no diagnostic trouble code.

5. Fn key

6. Back or exit key

7. OBDII connector

8. Up key

9. Enter key

10. Down key

2

DTC LOOKUP

There are 16929 DTC definitions in the database, input DTC and press Enter key.



Display detailed fault code definition for maintenance reference.

CRANKING SYSTEM TEST

Tester prompts as following:

- Select "Cranking Test" and press Enter key to start the cranking test.

- Start the engine when prompted, the tester will automatically complete the cranking test and display result.

- When the RPM is detected RPM Detected this will display on the screen.

- Normally a cranking voltage value lower than 9.6V is regarded as abnormal.

- The test result of the tester will include actual cranking voltage and actual cranking duration.

This is for the convenience of the maintenance personnel to quickly know the whole state of the cranking system according to the data.

3

FUNCTION DESCRIPTION

1. Dual-system diagnostics, with optional engine and transmission systems.

2. Quick indication of engine faults, with green/yellow/red LED indicators as fault lights.

3. Read or clear engine fault codes, 16929 diagnostic trouble code definitions can be inquired.

4. Display sensor data stream information, supporting 249 types of parameters.

5. View freeze frame data and I/M. status information.

6. Read vehicle information: Vehicle Identification Number (VIN), calibration identification number (IDs), and calibration verification number (CVNs).

7. Test cranking and charging system of the vehicle.

8. Supported Protocols:

a. SAE J1850 VPW

b. ISO 9141-2

c. ISO 14230-4 (KWP SBAUD)

d. ISO 15765-4 (CAN 11/500)

e. ISO 15765-4 (CAN 29/500)

f. SAE J1850 PWM

g. ISO 14230-4 (KWP FAST)

h. ISO 15765-4 (CAN 11/250)

i. ISO 15765-4 (CAN 29/250)

6. CHARGING SYSTEM TEST

Tester prompts as following:

- Select "Charging Test" and press Enter key to start the cranking test.

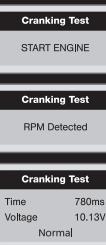
- Note: Do not shut the engine during the test. Follow the steps according to the on screen instructions.

- After the test has finished, the tester displays the loaded and unloaded charging voltages, ripple voltage and charging test result.



Note: "NO OUTPUT" means Charging system is no output.

The vehicle will stop working when the battery is exhausted.



Please check the alternator or contact the maintenance service center immediately.

Ripple Test

Turn off headlights and air conditioner, keep RPM idle for 10 seconds. Press ENTER continue

Unloaded Test

Turn off all devices, increase RPM to 2500-3000/min and keep 10 seconds. Press ENTER continue

Loaded Test

Turn on headlights and air conditioner to the maximum, keep RPM idle for 10 seconds. Press ENTER continue

Charging Test

Unloaded 14.39V
Loaded 14.16V
Ripple 15mV
Normal



Producer/Producer:
NTEC sp. z o.o.
ul. Chorzowska 44B,
44-100 Gliwice, Poland
Designed in Europe



INSTRUKCJA OBSŁUGI**NARZĘDZIE TESTOWE
I DIAGNOSTYCZNE OBDII/EOBD**

Model: 50685

OBSŁUGA URZĄDZENIA**1. Obsługa**

Język: językem fabrycznym ustawionym jest angielski. Inne języki mogą zostać ustawione ręcznie w menu urządzenia.

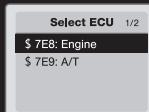
Jednostki miary: tester jest przystosowany do korzystania zarówno z jednostek układu metrycznego, jak i imperialnego. Domyslnie ustawiony jest układ metryczny.

Przycisk Fn: Możliwość ustawienia klawisza Fn jako szybkiego testu jednym kliknięciem wśród opcji "usual datastream", "all datastream", "1/M readiness", "Read codes" Wybór podwewnętrznego systemu.

DIAGNOSTYKA

Uruchom silnik samochodu i podłącz złącze OBDII do interfejsu OBDII pojazdu.

Wejdź do głównego interfejsu; kliknij przycisk "OK", aby rozpocząć skanowanie systemu pojazdu (DLC). Jeśli wykryty zostanie pojedynczy system, domyślnie przechodzi do systemu silnika; gdy wykryte zostaną dwa systemy, pojawi się menu wyboru systemu, w którym należy wybrać system do diagnostyki.

**WPROWADZENIE**

Dziękujemy za ufanie i wybór naszego Narzędzia testowego i diagnostycznego OBDII/EOBD. Jesteśmy przekonani, że produkt spełni Państwa oczekiwania.

Niniejsza instrukcja przeprowadzi państwa przez proces instalacji i użytkowania urządzenia. Jeśli mają Państwo jakiekolwiek pytania po zapoznaniu się z instrukcją, prosimy o kontakt z działem serwisu NTEC sp. z o.o.

Niniejsza instrukcja przeprowadzi państwa przez proces instalacji i użytkowania urządzenia. Jeśli mają Państwo jakieśkolwiek pytania po zapoznaniu się z instrukcją, prosimy o kontakt z działem serwisu NTEC sp. z o.o.

O PRODUKCIE

Qoltec OBD2/EOBD to intuicyjne narzędzie diagnostyczne, które pozwala szybko zidentyfikować i rozwiązać problemy w Twoim samochodzie. Urządzenie służy do sprawdzania silników we wszystkich pojazdach zgodnych z protokołem OBDII, o napięciu 12V i standardowym 16-pinowym złączem. Dzięki temu wszechstronnemu urządzeniu odczytasz kody błędów, zidentyfikujesz usterki i przywróciś pełną funkcjonalność pojazdu w mgnieniu oka.

NAPIĘCIE ROBOCZE	8V - 25V
NATĘŻENIE ROBOCZE	52mA
TEMPERATURA PRACY	-20°C-70°C
TEMPERATURA MAGAZYNOWANIA	-30°C-80°C
WYŚWIETLACZ	2.4" TFT
OBSŁUGIWANY TYP STRUMIENIA DANYCH	249 TYPÓW
LICZBA OBSŁUGIWANYCH KODÓW	16929

1

Menu diagnostyczne

·Odczyt kodów: Odczytaj kody diagnostyczne (DTC) w systemie silnika lub skrzyni biegów i wyświetl standardową definicję.

·Kasowanie kodów: Wyczyść wszystkie DTC w systemie.

·Strumień danych: Odczytaj i wyświetl wszystkie obsługiwane dane z czujników, do 249 typów parametrów.

·Zamrożony obraz: Dane z zamrożonego obrazu rejestrują informacje o stanie pojazdu (kod błędu, prędkość pojazdu, obroty silnika, temperatura wody itp.) w momencie wystąpienia awarii związanej z emisjami.

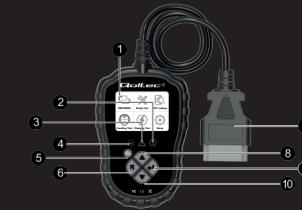
·Gotowość I/M: Funkcja gotowości I/M służy do sprawdzenia działania systemu emisji w pojazdach zgodnych z OBD2. Niektóre nowsze modele pojazdów mogą obsługiwać dwa typy testów gotowości I/M:

A.Od momentu usunięcia DTC – wskazuje status monitorów od momentu usunięcia kodów DTC.

B.Od początku obecnego cyklu jazdy – wskazuje status monitorów od początku bieżącego cyklu jazdy, "OK": zakończono testowanie diagnostyczne, "INC": testowanie diagnostyczne nie zakończone, "N/A": nieobsługiwane

· Informacje o pojazdzie: Przegląd numeru identyfikacyjnego pojazdu (VIN), numeru identyfikacji kalibracji (IDs), numeru weryfikacji kalibracji (CVNs).

5

PL

Złącze DLC (Data Link Connector) jest zazwyczaj umieszczone w odległości około 30 cm od środka deski rozdzielczej (kokpitu) pojazdu.

1. Wyświetlacz LCD

2. Czerwona dioda LED: wskazuje problem z silnikiem. "MIL (Malfunction Indicator Light)" może być włączona.

3. Zółta dioda LED: wskazuje możliwy problem. Niektóre diagnostyki mogły nie zostać wykonane i/lub DTC jest oczekujące..

4. Zielona dioda LED: wskazuje prawidłową pracę silnika.

5. Przycisk Powrotu

6. Złącze OBDII

7. Przycisk Górnny

8. Przycisk Ok.

9. Przycisk Dolny

2

DTC

W systemie urządzenia znajduje się 16929 definicji DTC. Wpisz nr DTC i naciśnij przycisk Enter.

Wyświetli się szczegółowa definicja usterki, do której należy odnieść się podczas konserwacji.

**TEST UKŁADU ROZRUCHOWEGO**

Test ma następujący przebieg:

- Wybierz funkcję „cranking test” i naciśnij przycisk ENTER aby rozpoczęć

- Następnie uruchom silnik, gdy pojawi się odpowiedni komunikat na wyświetlaczu.

Tester automatycznie zakończy test i wyświetli wyniki



- Kiedy zostanie wykryty RPM wyświetlona zostanie następująca informacja.

- Napięcie rozruchowe o wartości

mniejszej niż 9.6V jest traktowane jako nieprawidłowe

- Wynik przeprowadzonego przez urządzenie testu będzie zawierał aktualne napięcie rozruchowe oraz czas rozruchu silnika.

6

OPIS FUNKCJI

1. Diagnostyka z dwoma systemami, opcjonalnie silnik i skrzynia biegów.

2. Szybkie wskazywanie usterek silnika, z zielonymi / żółtymi / czerwonymi wskaźnikami LED jako światła awarii.

3. Odczyt i kasowanie kodów błędów silnika oraz wyświetlanie definicji DTC.

4. Wyświetlanie informacji o strumieniu danych z czujników, obsługujące 249 typów parametrów.

5. Wyświetlanie danych z zamrożonego obrazu i informacji o statusie 1/M.

6. Odczyt informacji o pojazdzie: numer identyfikacyjny pojazdu (VIN), numer identyfikacji kalibracji (IDs), numer weryfikacji kalibracji (CVNs).

7. Testowanie układu rozruchowego i ładowania pojazdu

8. Supported Protocols:

a. SAE J1850 VPW

b. ISO 9141-2

c. ISO 14230-4 (KWP SBAUD)

d. ISO 15765-4 (CAN 11/500)

e. ISO 15765-4 (CAN 29/500)

f. SAE J1850 PWM

g. ISO 14230-4 (KWP FAST)

h. ISO 15765-4 (CAN 11/250)

i. ISO 15765-4 (CAN 29/250)

3

6. TEST UKŁADU ŁADOWANIA

Test przebiega następująco:

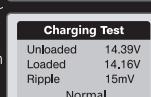
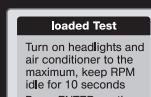
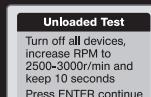
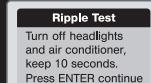
1. Wybierz opcję „charging Test” na naciśnij przycisk ENTER aby rozpoczęć test.

Uwaga: Nie wyłącza silnika podczas testu. Podążaj za wskaźówkami pokazanymi na ekranie testera.

2. Po skończonym teście tester wyświetli napięcie ładowania przy obciążeniu i bez obciążenia, napięcie tężenie oraz wyniki testu ładowania.

Uwaga: „No Output” oznacza, że układ ładowania nie generuje wyjścia (brak napięcia ładowania).

Pojazd przestanie działać kiedy akumulator się wyczerpie. Sprawdź alternator albo skontaktuj się z serwisem samochodowym jak najszybciej.



7

Producer/Producent:
NTEC sp. z o.o.
ul. Chorzowska 44B,
44-100 Gliwice, Poland

qoltec.com
WEEE/ROHS: 000137497
Made in China
Designed in Europe

