

CAR DIAGNOSTIC TOOL

- error code reader

OBD2 - 12V

55697



HU *Autó diagnosztikai eszköz - hibakód kiolvasó - OBD2 - 12V*

DE *Autodiagnosetool - Fehlerlese-Funktion - OBD2 - 12V*

CZ *Auto diagnostický nástroj - čtečka chybových Kodo - OBD2 - 12V*

SK *Auto diagnostický nástroj - čítačka chybových kódo - OBD2 - 12V*

RO *Aparat de diagnosticare auto - cititor de cod de eroare OBD2 -12V*

HU

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

TÁMOGATOTT JÁRMŰVEK:

Minden jármű amelyen OBD2, EOBD és JOBD rendszer és 16 pines interfész található (személygépkocsik, kisteherautók, SUV járművek, furgonok amelyeket az USA-ban, Japánban és Ázsiában 1996 után adtak el, európai autókhoz: benzinmotor esetén 2001-től, dízelmotor esetén 2004-től, CAN, VPW, PWM, ISO9141, KW2000 protokollal rendelkező járművek (beleértve a CAN protokollal rendelkező autógenerációkat is).

FUNKCIÓK ÉS ELŐNYÖK:

1. Valós idejű adatok továbbítása
2. Megjeleníti az érzékelők állapotát
3. Adatok mentési lehetősége
4. Hibakód előzmények megjelenítése
5. Beolvassa a gyártó által generált (P0, P2, P3, U0) és specifikus (P1, P3, és U1) kódokat
6. Törli a hibakódokat és kikapcsolja a „check engine” lámpát
7. Megjeleníti az I/M Readiness adatokat
8. Detektálja az OBD2 rendszer Freeze Frame adattípusait
9. Kikapcsolja a (MIL) hibakijelzőt a műszerfalon
10. Beazonosítja és megjeleníti a függő kódokat
11. Kiolvassa a jármű alvázszámát
12. Mutatja a kiolvasott hibák hibakódját, későbbi felhasználásra
13. Egyszerű, felhasználóbarát használat

14. LCD kijelző, háttérvilágítással és beállítható kontraszttal
15. Többnyelvű készülék (magyar, angol, német, román, szlovák, cseh)

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK:

1. A készülék használata előtt gondoskodjon arról, hogy minden részletében megismerje a készülék működését!
2. A készüléket csak akkor csatlakoztassa a gépjármű OBD aljzatához ha előtte megbizonyosodott róla, hogy az kompatibilis vele! Használja ezt az útmutatót és a jármű kezelési útmutatóját tájékozódásul.
3. A készüléket tilos, gyújtás helyzetben vagy járó motorral rendelkező járműhöz csatlakoztatni! A csatlakoztatás előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a jármű motorja ki van kapcsolva.
4. Ne végezzen olyan műveletet, aminek működésével és következményeivel kapcsolatban nem rendelkezik biztos tudással.
5. A gépjárműben esetlegesen okozott károkért a gyártó és forgalmazó felelősséget nem vállal!
6. Az eszköz által detektált és törölt hibaiüzenetek, nem jelentik azt, hogy a hiba elhárításra került a gépjárműben!
7. A készüléket gyermekektől elzárt helyen tárolja!
8. Ha nem használja a készüléket, helyezze vissza dobozába a használati útmutatóval együtt. Párától és portól mentes helyen tárolja a készüléket.
9. A készüléket ne használja gyógyszeres, alkoholos vagy egyéb tudatmódosító szerek befolyása alatt.
10. A készüléket tartsa tisztán, igény esetén tisztításához enyhén nedves, vegyszermentes, törölendőtt használjon.
11. Ügyeljen a készülék épségére, a készüléket kezelje finomműszerként, kerülje a leeséseket, a készülékház nem ütéstálló!
12. Az autó vizsgálatát csak biztonságos helyen végezze! Ügyeljen a kipufogógázok megfelelő távozására és a helyiség szellőzésére!
13. Az autót vizsgálat közben, csatlakoztatott ODB készülékkel felügyelet nélkül hagyni tilos!
14. Ügyeljen a megfelelő tesztkörnyezet kialakítására: A gépjármű kézféke legyen behúzva, a sebességváltó legyen „P” vagy „üres” állásban. A közelben legyen tűzoltó készülék az esetleges tüzesetek megfékezésére.

1. TERMÉKLEÍRÁS:

Rendkívül hasznos, nagy kompatibilitással rendelkező, magyar nyelvű autodiagnosztikai eszköz. Egyszerűen és gyorsan monitorozhat, törölhet hibakódot, így elkerülhető az autószervezek által felszámolt óradíj, de javasoljuk a termék használatát autószervezek, műhelyek részére is, akik könnyen és gyorsan meg tudják állapítani egy autó műszaki problémáját. A készülék használatához nincs szükség elemre, laptopra, önálló eszközként működik, tápellátását az autó

biztosítja a csatlakoztatott OBD aljzaton keresztül. A készülék képes a rendszerbe bejegyzett hibakódok keresésére, törlésére és az érzékelőtől kapott valós idejű adatok kijelzésére is. Ideális lehet használatú vásárlások során is, ha meg akarunk bizonyosodni egy autó „hibakódmentességéről” is.

- Gyors és egyszerű használat
- Kompatibilis a legtöbb 1996 után gyártott benzines és 2002 után gyártott diesel autóval
- Angol, magyar, szlovák, román, cseh, német nyelvválasztási lehetőség
- ODB2 protokollokat támogatja: CAN-BUS, ISO, PWM, VPWM, KWP2000
- Használható amerikai, európai, japán és ázsiai autók többségével

Figyelem! A készüléket ne használja vezetés közben, kizárólag az utas vizsgálhatja a küldött adatokat! A vezetés közben történő használat elvonhatja a figyelmét a közlekedésről! A készüléket csak saját felelősségére használja! Csatlakoztatás előtt mindig bizonyosodjon meg róla, hogy az adott közlekedési eszköz kompatibilis a diagnosztikai eszközzel! A szakszerűtlen használatból eredő károkért a gyártó és a forgalmazó felelősséget nem vállal!

ESZKÖZ SZOLGÁLTATÁSAI:

- Hibakódkiolvasás és törlés
- Folyamatos DTC hibakód keresés
- Érzékelők adatainak valós idejű kijelzőse (fordulatszám, sebesség, lambda szonda, vízhőfok, beszívott levegő mennyisége, hőmérséklete, szívócsőnyomás...)
- „Freeze Frame” adatok
- Kikapcsolhatja a „Check Engine” motorhiba lámpát

2. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

2.1 FEDÉLZETI DIAGNOSZTIKA (OBD II)

Az autós diagnosztikai rendszer 1. generációját (OBD I) a kaliforniai Air Resources Board (CARB) intézet fejlesztette ki és dobta piacra 1988-ban, a járművek bizonyos alkatrészeinek a felügyeletéhez és a károsanyag-kibocsátás csökkentéséhez. A technológia folyamatos fejlődése végett szükség volt a diagnosztikai rendszer második generációjának kifejlesztésére. A második generációs diagnosztikai rendszer rövidítése és jelölése OBD II. Az OBD II rendszer felügyeli és méri a károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszereket és főegységeket, mint például a motor, katalizátor, lambdaszonda, üzemanyagrendszer..., valamint figyeli ezek állapotát a járművön. Amennyiben a rendszer problémát észlel, akkor az OBD II rendszer bekapcsolja a műszerfalra a jelzőfényeket (MIL), amely „Check Engine” (motor ellenőrzése) vagy „Service Engine Soon” (motorszerviz

minél előbb) felirattal figyelmezteti a járművezetőt. A rendszer folyamatosan elmenti a memóriájába a hibakódokat és az azokra vonatkozó információkat, hogy a kiolvasás követően az autószerelő minél egyszerűbben megtalálja és ki tudja javítani a hiba okát.

2.2 DIAGNOSZTIKAI HIBAKÓDOK (DTC)

Az OBD II által képzett diagnosztikai hibakódok (DTC) a járművön észlelt problémákhoz kapcsolódó, a beépített számítógép által létrehozott és a memóriába elmentett kódok. A kódok alapján be lehet azonosítani a problémás területet és segítséget kap ahhoz, hogy a jármű mely részén keresse a hibát. Az OBD II által képzett diagnosztikai hibakódok (DTC) öt karakterből, alfanumerikus jelből állnak. Az első karakter betű, amely meghatározza a jármű fő részét. A következő négy karakter mindig szám, amely kiegészítő információkat tartalmaz a DTC kód keletkezésének a helyéről, az üzemeltetési feltételekről és az aktiválás okáról. Az alábbiakban megismerkedhet a kód egyes karaktereinek a jelentésével.

DTC hibakód felépítése:

Rendszercód (1. karakter):	Kód típusa (2. karakter):	Alrendszer: (3. karakter)	Rendszer nem működő részének azonosítása. (4-5 karakter)
B = Karosszéria C = Alváz P = Hajtáslánc U = Hálózat	Standard: P0, B0, C0, U0 Gyártó speciális: P1, P2, B1, B2, C1, C2, U1, U2	1 = Űa. és levegő mérés 2 = Űa. és levegő mérés 3 = Gyújtásrendszer és hibás gyújtás 4 = Kiegészítő kipufogógáz összetétel szabályozás 5 = Gázadás és üresjárat működtetése 6 = Számítógép kimeneti áramkörök 7 = Sebességváltó működtetése 8 = Sebességváltó működtetése	

Az OBD II diagnosztikai hibakódok olyan kódok, amelyeket a fedélzeti számítógépes diagnosztikai rendszer hozott létre és tárol a járműben talált probléma esetén. Ezek a kódok egy adott problémakörzetet azonosítanak, és célja, hogy útmutatóként szolgáltasson, hogy milyen hiba merült fel a járműben. Az OBD II diagnosztikai hibakódjai egy öt számjegyű alfanumerikus kódból állnak. Az első karakter, egy betű, amely azonosítja a jármű fő részét. A másik négy karakter szám,

amely további információt nyújtanak a DTC származási helyéről és a működési feltételekről.

2.3 JÁRMŰ OBD CSATLAKOZÓ ALJZAT HELYE A GÉPJÁRMŰBEN:

A DLC (adatkábel konnektor vagy diagnosztikai csatlakozó) egy szabványos 16 pines csatlakozó, amely interfészként szolgál a diagnosztikai készülék és a jármű fedélzeti számítógépe között. A DLC konnektor általában a kormány bal oldalán, a műszerfal alsó részén található. Ha a konnektort nem találja a műszerfal alatt, akkor tájékozódjon a szervízfüzetből vagy a gépjármű kezelési útmutatójából annak pontos helyéről. Bizonyos európai és ázsiai autók esetében a DSLC konnektor a hamutartó alatt vagy a könyöklőben található, tehát a hozzáféréshez előbb a hamutartót ki kell szelni.

2.4 OBD II MEGHATÁROZÁSOK

Erőátviteli vezérlőmodul (PCM) - az OBD II terminológiája a fedélzeti számítógéphez, amely vezérli a motort és a hajtást.

Hibajelző lámpa (MIL) - A műszerfalon megjelenő felirat vagy piktogram. Ez a jelző arra figyelmezteti a gépjárművezetőt, hogy a rendszerben olyan hiba következett be, amely a kipufogógáz károsanyag-kibocsátási összetétel határértékeinek a túllépését okozza. Amennyiben a MIL kijelző folyamatosan világít, akkor a járművön olyan hiba állt elő, amely miatt szervizbe kell vinni az autót. Előfordulhat, olyan eset vagy járműtípus, ahol a hibajelző villog. A villogás komoly hibát jelez és arról tájékoztatja a járművezetőt, hogy ne üzemeltesse a járművet. A MIL kijelzőt a jármű diagnosztikai rendszere nem kapcsolja ki egészen addig, amíg javítással meg nem szüntetik a hiba okát.

DTC - Diagnosztikai hibakódok (DTC) azonosítják, hogy a károsanyag-kibocsátás szabályozó rendszer melyik részében keletkezett hiba.

Pillanatképek - Rögzített adatok - Ha egy kibocsátással kapcsolatos hiba jelentkezik, az OBD II rendszer nemcsak hibakódot rögzít a rendszerbe, hanem egy pillanatképet is készít a jármű működési paramétereiről a probléma azonosításához. Ez az értékparaméter működési paraméterekkel együtt segíti a probléma azonosítását. Ezt az értékkészletet fagyaszott adatcsoportnak nevezzük, és tartalmazhat fontos adatokat a motorról, fordulatszámról, jármű sebességéről, légáramlási sebességről, az üzemanyag nyomásáról, hűtőfolyadék hőmérsékletéről és egyéb fontos paraméterekről.

2.5 CSATLAKOZÓ FELÉPÍTÉSE:

Szabvány szerinti 16 pines konnektorról beszélhetünk, amely az 1995 óta gyártott autók többségében megtalálható.

LÁBKIOSZTÁS:

- PIN 7 és 15 – Adatvétel DIN ISO 9141-2
- PIN 2 és 10 – Adatátvitel SAEW J1850
- PIN 6 és 14 – Adatátvitel CAN-BUS

PIN 4 vagy 5 – Földelés

PIN 16 – Akkumulátor pozitív pólusa

PIN 2, 6, 7, 10, 14, 15 a kipufogógáz összetételével kapcsolatos adattovábbító portok. A fennmaradó portok gyártóspecifikus portok, amelyeket egyéb biztonsági rendszerek használnak, pl.: ABS fékrésegítő kommunikáció.

3. ESZKÖZHASZNÁLAT

3.1. AZ ESZKÖZ FELÉPÍTÉSE:

1. LCD KIJELZŐ - A teszt eredményeit jelzi. A 128 x 64 px felbontású kijelző a háttérvilágításnak és az állítható kontrasztnak köszönhetően a legkülönbözőbb fényviszonyok között is kezelhetőség biztosít.

2. ENTER gomb - Megerősíti a kiválasztást (vagy műveletet) a menüből.

3. EXIT GOMB - Megszakítja a kiválasztást (vagy műveletet) a menüből, vagy visszatér az előző menüre. Arra is használják, hogy kilépjen a DTC keresési képernyőből.

4. Navigációs gombok – Menüben és almenükben mozoghatunk segítségükkel felfelé vagy lefelé. Ha egynél több képernyőnyi adat keletkezik ezzel görgethetünk lentebb illetve fentebb.

5. OBD II CSATLAKOZÓ - Csatlakoztatja a leolvasó eszközt a jármű adatkapcsolat-csatlakozójához (DLC), amit általában a kormány alatt bal oldalon talál.

3.2 NYELV BEÁLLÍTÁSA:

- A főmenüben használjuk a fel / le navigációs gombokat és választuk ki a Language opciót és nyomjuk meg az ENTER gombot a belépéshez.

3.3 KONTRASZT BEÁLLÍTÁSA:

- A főmenüben választuk ki a „Contrast” vagy a kiválasztott nyelvének megfelelő feliratot, majd nyomjuk le az ENTER billentyűt. A fel / le gombok segítségével növelhetjük illetve csökkenthetjük a kijelző kontrasztarányát.

3.4 MÉRTÉKEGYSÉGEK BEÁLLÍTÁSA:

- A főmenüben keressük meg a „Unit of Measure” opciót (vagy a beállított nyelvnek megfelelőt) és nyomunk ENTER-t. A fel / le navigációs gombokkal választhatunk metrikus és angol mértékegységek között az ENTER ismételt lenyomásával kiválaszthatjuk a számunkra megfelelőt.

4. OBD2 DIAGNOSZTIKA

Figyelem! Ne csatlakoztassa vagy bontsa a kapcsolatot gyújtással vagy járó motorral rendelkező autóval.

- Szüntesse meg a gyújtást
- Keresse meg a jármű (DLC) 16 pólusú csatlakozó aljzatát

- Csatlakoztassa a diagnosztikai eszköz csatlakóját az aljzathoz
- Kapcsolja be a gyújtást a járművön
- Nyomja meg az ENTER gombot a főmenübe lépéshez
- Használja a navigációs gombokat a diagnosztikai módszer kiválasztásához
- ENTER gombbal beléphet az egyes almenükbe

Csatlakozási hiba: Ha kapcsolódási hiba jelenik meg a kijelzőn, ellenőrizze, hogy a kábel megfelelően csatlakozik-e az aljzathoz, illetve hogy a gyújtás be van kapcsolva. Kapcsolja ki a gyújtást és várjon kb. 10 másodpercet, majd fordítsa vissza a kulcsot gyújtás helyzetbe. Ha a hiba többszöri újrapróbálás után is fennáll, kapcsolja ki a gyújtást és ellenőrizze, hogy a csatlakozóaljzat vagy a csatlakozó nem szennyezett-e. Szükség esetén száraz tisztítókendővel tisztítsa meg! (Ne használjon vizet, alkoholt vagy bármilyen vegyszert ami zárlatot okozhat!)

4.1 KÓDOK KIOLVASÁSA

Kiolvasás előtt a gyújtást be kell kapcsolni, igény esetén a motort is lehet üzemeltetni. A memóriába elmentett kódok lehetnek úgynevezett „hard codes – kemény kódok” vagy „permanent codes – fix kódok”. Ezek a kódok okozzák a MIL jelzés bekapcsolását a műszerfalon, azaz emisszió, károsanyag-kibocsátási folyamatban lévő hibát jeleznek.

A függőben lévő kódokat „maturing codes – érlelődő kódok”-nak vagy „continuous monitor codes – folyamatos monitor kódok”-nak szokás nevezni. Ezek a kódok azokat a problémákat jelzik, amelyeket a vezérlőegység az utolsó futás közben észlelt, de még nem kritikus problémák. Ezek a kódok nem kapcsolják be a MIL hibajelzőt a műszerfalon. Ha többszöri bemelegítési folyamat után a hiba nem ismétlődik meg akkor a hibakód automatikusan törlődik a rendszerből. A CAN protokollal rendelkező gépjárműveknél vannak állandó kódok. A CAN protokollal nem rendelkező járművek hibakód kiolvasása csak az elmentett és a függőben lévő hibakódokig terjedhet.

4.2 HIBAKÓDOK TÖRLÉSE

Hibakódok törlése csak kikapcsolt motorral lehetséges! Járó motornál ne próbáljon meg hibakódot törölni mert az egyéb kommunikációs zavarokat okozhat!

Mielőtt kitörölné a rendszerben lévő hibakódokat, azokat érdemes lekérdőzni és felírni, hogy a későbbiekben ellenőrizni tudja, hogy a hibakód tényleg eltűnt-e a rendszerből, illetve ha később újra bejegyzésre kerülne valamilyen hiba, akkor össze tudja hasonlítani a korábban tapasztaltakkal. A hibával és annak törlésével kapcsolatban mindig kérje ki egy autószerelő véleményét! Csak akkor töröljön hibakódot ha megbizonyosodott arról, hogy a hibát okozó probléma megoldásra került!

4.3 ÉLŐ, VALÓS IDEJŰ ADATOK

Ezzel az ODB2 diagnosztikai eszközzel lehetősége van a valós idejű adatok megtekintésére is! Ezek az információk magukba foglalják a legtöbb érzékelő és szenzor adatát. (feszültség, motor fordulatszáma, hőmérséklet adatok, jármű sebesség adatai, üzemanyagrendszer adatai, illetve ezek állapotai)

Figyelem! Valós idejű adatokat csak utas vizsgálhat! A gépjármű vezetése közben tilos a diagnosztikai eszköz használata, mert az elterelheti a figyelmét a vezetésről, ezáltal jelentősen megnőhet a reakcióidő!

4.4 FREEZE FRAME ADATOK

Ha szeretné megtekinteni a Freeze Frame adatokat, a menüben navigáljon a megfelelő menüponthoz és nyomja meg az ENTER gombot! Az eszköz pár másodperc alatt feltérképezi a PID-et majd – ha vannak- megjeleníti az adatokat! Az adatok általában meghaladják az egy képernyőn megjeleníthető adatmennyiséget, így a navigációs gombok segítségével lapozhat fel, illetve le. Ha a gépjárműben nincsenek FreezeFrame adatok, akkor a képernyőn ennek megfelelő felirat jelenik meg.

4.5 I/M READINESS ÁLLAPOT AKTIVÁLÁSA

A rendszer ebben a módban ellenőrzi a kipufogógázok összetételét szabályzó rendszert és annak megfelelő működését. A kibocsátott kipufogógázok-összetétele a törvényileg szabályozott határértékeket nem léphetik át. Kiválóan használható például ez a teszt katalizátorok javítása, cserefolyamata után a helyes működés ellenőrzésére.

4.6 JÁRMŰINFORMÁCIÓK

Segítségével kiolvasható a gépjármű fedélzeti számítógépébe táplált járműadatok, úgy mint jármű alvászám, kalibrációs azonosító, kalibráció ellenőrző szám. Ezek az adatok könnyen összehasonlíthatóak az alvázba ütött tényleges számokkal. (meg kell, hogy egyezzenek)

4.7 KOMPONENS TESZT

Ez a funkció lehetővé teszi az EVAP rendszerrel szerelt járműveken végrehajtható szivárgási tesztet. Ez a diagnosztikai eszköz utasítást tud adni a jármű fedélzeti rendszerének, a teszt végrehajtására vagy leállítására. Mielőtt használná ezt a funkciót ellenőrizze a jármű javítási kézikönyvét a szükséges eljárások meghatározása érdekében! Ha a rendszer nem támogatja a szivárgási teszt végrehajtását, egy figyelmeztető üzenet jelenik meg.