

20 996

D OBD II diagnosztikai készülék

unITEC

Használati útmutató



INTER-UNION Technohandel GmbH
cég részére gyártva

Klaus-von-Klitzing-Straße 2
76829 Stahnsdorf Germany
www.inter-union.de

Forgalmazó:
INTERTEC POLSKA Sp. z o.o.
05-830 Nadarzyn, Stara Wieś ul. Grodziska 22

www.intertec-polska.pl
E-Mail: info@intertec-polska.pl

Verzió: 2010.03./ Verzió 1.0



21
PAP

Megjegyzések a készülék kezeléséhez

0. BEVEZETÉS

| | | |
|-----|---|---|
| 1.1 | Információk az OBD II hibakód olvasóhoz | 3 |
| 1.2 | Biztonsági óvintézkedések és jelölések | 3 |

2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

| | | |
|-----|--|---|
| 2.1 | Fedélzeti diagnosztika OBD II | 4 |
| 2.2 | Diagnosztikai hibakódok (DTC-k) | 4 |
| 2.3 | Az adatátviteli csatlakozó helye (DLC) | 5 |
| 2.4 | OBD II készenléti monitorok | 5 |
| 2.5 | Készenléti felügyeleti állapot | 6 |
| 2.6 | OBD II fogalmak | 6 |

3. TERMÉKINFORMÁCIÓK

| | | |
|-----|-----------------------------|---|
| 3.1 | A készülék leírása | 7 |
| 3.2 | Termék műszaki adatai | 7 |
| 3.3 | Termékjellemzők | 8 |
| 3.4 | Támogatott járművek | 8 |

4. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

| | | |
|-----|--|----|
| 4.1 | Kódok kiolvasása | 8 |
| 4.2 | A hibakódok törlése | 10 |
| 4.3 | I/M készenléti állapot lekérdezése | 10 |
| 4.4 | VIN-kód (alvázsám) kiolvasása | 12 |
| 4.5 | Új hibakód kiolvasás | 12 |
| 4.6 | Nyelv | 12 |

5. Diagnosztikai hibakódok (DTC) - definíciók

| | | |
|-----|---|----|
| 5.1 | Általános OBD II hibakódok | 13 |
| 5.2 | Gyártóspecifikus OBD II hibakódok | 13 |

1. Bevezetés

1.1 Információk az OBD-2 hibakód kiolvasóhoz.

Ennek a nagyteljesítményű készüléknek köszönhetően járművének karbantartási és szervizigényei teljes mértékben az Ön kezében vannak. Napjainkban a járművekbe beépített számítógépes vezérlőrendszerek biztosítanak maximális teljesítményt az üzemanyag hatékony felhasználása és a kipufogógázok ezzel egyidejű csökkentése mellett. A rendszer segítségével ezen kívül elvégezhető különböző járműrendszerek és szerkezeti elemek önellenőrzése és diagnosztikája, és hasznos információk nyerhetők a szervíz- és javítási munkákkal kapcsolatban. Ezek a modern rendszerek azonban sokszor drága készülékeket és tesztfelszerelést igényeltek a megfelelő információk eléréséhez. Eddig a fogyasztóknak professzionális szerviztechnikusokra kellett hagyatkozniuk járműveik optimális állapotban tartásához.

Az OBD-2 hibakód kiolvasó most egy kedvező költségű és könnyen kezelhető csomagban megadja a járművezető számára azt, amihez eddig szerelőre volt szükség. Teljesen mindegy, hogy azok közé az ügyfelek közé tartozik, akik a gyújtáskulcsot elfordítva már indulnak is, hobbiszerelő vagy otthoni barkács-tapasztalattal rendelkezik, a hibakódkiolvasóval pontosan azoknak a jellemzőknek és funkcióknak a birtokába jut, amelyekre szüksége van ahhoz, hogy kézben tartsa járművének tesztelési, szervíz és karbantartási igényeit.

1.2 Biztonsági óvintézkedések és figyelmeztető jelölések

A készülék használatba vétele előtt ismerje meg a készüléket, és jól őrizze meg ezt a használati útmutatót. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz az üzembe helyezéshez és kezeléshez. Ha továbbadja a készüléket, adja hozzá a használati útmutatót is.

Feltétlenül tartsa be a biztonsági előírásokat! Ezek megkönnyítik a szakszerű kezelést, és segítenek a félreértések és károk megelőzésében.

A hibás működés, a károk és az egészségkárosodás megelőzése érdekében vegye figyelembe az alábbiakat:

- A diagnosztikai készülék használatba vétele előtt olvassa el a használati útmutatót.
- Győződjön meg arról, hogy a gépkocsi alkalmas a diagnosztikára.
- Csak kikapcsolt gyújtás mellett csatlakoztassa a diagnosztikai készüléket.
- A kipufogógázok vizsgálatakor gondoskodjon kellő szellőzésről, vagy pedig csak a szabadban végezze a vizsgálatokat. Mérgezés veszélye áll fenn.
- Tartsa távol ruházatát, haját, kezét, szerszámaint és a diagnosztikai készüléket a mozgó vagy forró gépkocsi-részekről. A hálózati kábelt ne vezesse éles szélék és peremek, vagy forró felületek felett.
- Nagyon nagy figyelmet ajánlunk a gyújtótekercs, az elosztófedél, a gyújtókábelek és a gyertyapipák körüli tevékenységekhez. Amikor a motor jár, ezeken a helyeken veszélyes feszültségek lépnek fel. Életveszély áll fenn!
- Automata váltós gépkocsiknál kapcsolja a váltót P (parkolás) állásba, míg sebességváltós kocsiknál váltson üresjárásba. A kézifék feltétlenül legyen behúzva.
- Ha a készülék vagy a hálózati kábele hibás, a készüléket nem szabad tovább használni, és szakemberrel meg kell javíttatni.
- Tartsa a készüléket tisztán és szárazon, olajtól, víztől és zsírtól mentesen.
- Ne szedje szét a készüléket, és ne kísérelje meg a javítását. A készülék nem tartalmaz a felhasználó által kicserélhető vagy javítható részeket. Ha probléma merül fel, forduljon vevőszolgálatunkhoz.
- Ha probléma merülne fel az OBD-II hibakódolvasóval, vagy a járművel a hibakódkiolvasás során, forduljon a vevőszolgálatunkhoz.
- **Ha a készülék használata közben vagy a vele végzett munka során a készülékkel vagy a személyes kompetenciával kapcsolatban kérdések merülnek fel, akkor forduljon szakmühelyhez.**

Megjegyzések a készülék kezeléséhez

1. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

2.1 Fedélzeti diagnosztika (OBD) 2

Az OBDII második generációs fedélzeti diagnosztikát (On Bord Diagnose) jelent. Az OBDII-t a jármű fedélzeti diagnosztikai rendszerének is nevezzük, amely egy vagy több emisszió-vonatkozású elektronikus vezérlőegységből (ECU), MIL hibajelző lámpából, DLC diagnosztika-csatlakozóból (Diagnostic Link Connector), és a különböző egységeket összekötő kábelből áll.

A KÉSZÜLÉK TULAJDONSÁGAI

- Olyan 2000-nél nem régebben gyártott benzinmotoros és 2003-nál nem régebben gyártott dízelmotoros gépkocsikkal és kisteherautókkal kompatibilis, amelyek OBDII csatlakozóval rendelkeznek (CAN, VPW, PWM, ISO és KWP2000 protokollal).
- Kiolvassa, és törli a motorvezérlő készülék általános és gyártóspecifikus diagnosztikai hibakódjait (DTC-k).
- Támogatja az általános hibakódok, általános hibakódok, csatolt kódok és a gyártóspecifikus kódok kiolvasását.
- Felügyeli az OBD emisszió-kijelzési státuszát.
- Kiolvassa a 2002-től gyártott, 9. módú gépkocsi VIN-számát (járműazonosító alvázsám).
- Törli a hibajelző lámpa (MIL) állapotát.
- Egyszerűen leolvasható, tükröződésmentes, 2-soros LCD-kijelzővel rendelkezik, háttérvilágítással.
- Egyszerű kezelés a plug-in technikának köszönhetően (egyszerű csatlakoztatás), magasfokú megbízhatóság és pontosság
- Nincs szükség laptopra.
- Kompakt méretű, tökéletesen illik a kézbe.
- Biztos adatátvitel a fedélzeti számítógépről.
- Nincs szükség elemes táplálásra, a tápellátás az OBD II kábelén keresztül történik.
- Szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy az OBD-II hibakód kiolvasó nem minden hibakódot támogat, és nem alkalmas az összes vezérlőkészülék kiolvasására.

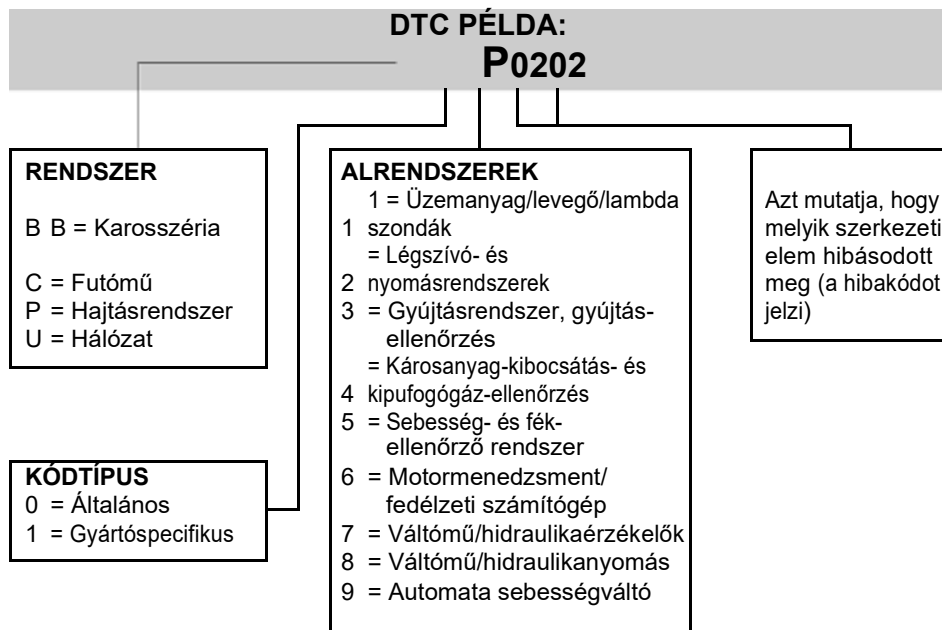
A FELELŐSSÉG KIZÁRÁSA

- Az INTER-UNION Technohandel GmbH nem felel az olyan károkért, amelyek a járművön végzett szakszerűtlen munkából adódnak.

2.2 Diagnosztikai hibakódok (DTC-k)

Az OBD II diagnosztikai hibakódokat a fedélzeti számítógép rendszer jegyzi be a jármű által megállapított problémákra történő reagálásként. Ezek a kódok meghatározott problémakörökre utalnak, és céljuk az arról való tájékoztatás, hogy a járműben hol lehet a hiba. Az OBD II diagnosztikai hibakódok ötjegyű, alfanumerikus kódból állnak. Az első helyen egy betű áll, amely azt mutatja, hogy a kódot melyik vezérlési rendszer váltotta ki. A számokból álló többi négy karakter kiegészítő információt nyújt a hibakód származási helyéről, és arról, hogy milyen üzemi feltételek vezettek a hibakód bejegyzéséhez. Az alábbiakban egy példán szemléltetjük a kódok felépítését:

Megjegyzések a készülék kezeléséhez



2.3 Az adatátviteli csatlakozó helye (DLC)

A DLC (adatátviteli csatlakozó vagy diagnosztikai csatlakozó) egy standard 16 pólusú csatlakozó, amely a diagnosztikai hibakiolvasó és a fedélzeti számítógép közötti csatlakozási pontot képezi. A DLC rendszerint kb. 30,5 cm-re van a kijelző és műszerpanel közepétől (műszerfal), a legtöbb jármű esetén a vezetőoldal alatt vagy mellett. Néhány ázsiai és európai járműmodellnél a DLC a hamutartó mögött van. A csatlakozó eléréséhez a hamutartót ki kell venni. Ha nem találja a DLC-t, akkor nézzen utána a jármű kezelési útmutatójában vagy forduljon a szakmühelyéhez.

2.4 OBD II készenléti monitorok

A jármű OBD II rendszerének fontos részét képezik a készenléti monitorok, amelyek azt jelzik ki, hogy az OBD II rendszer kiértékelte-e a kipufogógáz összetevőit. Segítségükkel adott rendszereken és szerkezeti egységeken rendszeres tesztek végezhetők annak ellenőrzésére, hogy ezek működése a megengedett határértékeken belül van.

Jelenleg 11 db az US Environmental Protection Agency ((EPA) környezetvédelmi hatóság) által definiált OBD II készenléti monitor (vagy I/M monitor) létezik. Nem minden jármű támogat minden monitort, és a járművek által támogatott monitorok pontos száma az egyes járműgyártók károsanyagkibocsátás-szabályzási stratégiájától függ.

Folyamatos felügyelet-- A jármű néhány szerkezeti egységét vagy rendszerét a jármű OBD II rendszere folyamatosan teszteli, miközben más egységek és rendszerek csak bizonyos üzemi feltételek mellett kerülnek ellenőrzésre. Az alább felsorolt, folyamatosan felügyelt szerkezeti egységek mindig készenléti állapotban vannak:

1. Gyújtáshiba
2. Üzemanyag-rendszer
3. Általános szerkezeti elemek (CCM)

A készülék kezelése

Amikor a gépkocsi jár, az OBD II rendszer folyamatosan ellenőrzi a fenti szerkezeti egységeket, felügyeli a fontos motorérzékelőket, a gyújtáshibákat és az üzemanyag-szükségletet.

Nem folyamatos felügyelet-- A folyamatos felügyelettől eltérően a kipufogórendszer és a motorrendszer számos szerkezeti egységének adott üzemi feltételekre van szüksége ahhoz, hogy a monitor üzemkész legyen. A nem folyamatosan felügyelt szerkezeti elemek az alábbiak:

1. EGR-rendszer (kipufogógáz visszavezetési rendszer)
2. O₂-érzékelők
3. Katalizátor
4. Párolgási emisszió szabályzási rendszer
5. O₂-érzékelőfűtés
6. Szekunder levegő
7. Fűtött katalizátor
8. Klímaberendezés

2.5 OBD II készenléti monitor

Az OBD II rendszereknek jelezniük kell, hogy a jármű PCM-monitorrendszere lezárta-e az egyes szerkezeti egységek tesztjét. Az ellenőrzött szerkezeti egységek „Bereit“ (rendben) vagy „Fertig“ (befejezve) jelölést kapnak, ami azt jelenti, hogy az OBD II rendszer ellenőrizte őket. A készenléti állapot rögzítésének célja, hogy információt nyújtson az ellenőrző személynek arról, hogy az OBD II rendszer az összes szerkezeti egységet és / vagy rendszert ellenőrizte-e.

A hajtáslánc-vezérlő modul (PCM) megfelelő menetciklus után az egyes monitorok állapotát „Bereit“ (rendben) vagy „Fertig“ (befejezve) állapotra állítja. Minden egyes monitort különböző menetciklus hagy jóvá, és különböző menetciklus állítja a készenléti kódját „bereit“ (rendben) állapotra. A „Bereit“ (rendben) vagy „Fertig“ (befejezve) állapotúra állított monitor ebben az állapotban marad. Egy sor tényező, többek közt a diagnosztikai hibakódok (DTC-k) hibakód kiolvasásával történő törlése vagy egy lekötött akkumulátor a készenléti monitorok „nicht bereit“ (nincs rendben) állapotra állításához vezethet. Mivel a három folyamatos monitor kiértékelése folyamatos, ezért az állapot-kijelzésük mindig „Bereit“ (rendben). Ha egy támogatott, nem folyamatos monitor ellenőrzése még nincs befejezve, akkor a monitor állapotkijelzése „Nicht Fertig“ (nincs befejezve) vagy „Nicht Bereit“ (nincs rendben).

Az OBD-monitor-rendszer készenléti üzemmódra történő átállásához a járművet különböző normál üzemi feltételek mellett kell vezetni. Ezek az üzemi feltételek magukban foglalhatják az autópályán való és a Stop-and-Go-városi közlekedést is. Az OBD-monitorrendszer készenléti üzemmódjának létrehozására vonatkozó speciális információk járművének vagy szakmühelyének kezelői kézikönyvében található.

2.6 OBD II fogalmak

Powertrain Control Module (PCM) (hajtáslánc-vezérlő modul) -- OBD II fogalom a motort és a hajtásláncot vezérlő fedélzeti számítógépre.

Malfunction Indicator Light (MIL) -- (hibajelző lámpa): („Motor in Kürze warten lassen“ (motorszervíz minél előbb), „Motor überprüfen“ (motor ellenőrzése) figyelmeztetőlámpa a műszerfalon. Ez figyelmezteti a vezetőt és / vagy az autószerelőt arra, hogy egy vagy több járműrendszerben hiba lépett fel, ami a károsanyag-kibocsátási értékekre vonatkozó nemzeti szabványokban megadott határértékek túllépéséhez vezethet. Amennyiben a hibajelző lámpa (MIL) folyamatosan világít, akkor ez azt jelenti, hogy probléma került megállapításra, és a járművet minél hamarabb műhelyben kell ellenőrizni. Adott feltételek mellett

D A készülék kezelése

villog vagy felkapcsolódik a műszerfalán az ellenőrzőlámpa. Ez súlyos hiba fellépését jelzi, és a felkapcsolódás figyelmezteti a vezetőt arra, hogy ne használja tovább a járművet. A hibajelző lámpa (MIL) csak akkor kapcsolható ki a jármű fedélzeti diagnosztikai rendszerén keresztül, ha megtörténtek a szükséges javítások vagy megszüntetésre került az állapot.

DTC -- Diagnosztikai hibakódok (DTC), amelyek jelzik, hogy a kipufogórendszer-szabályzás mely területe nem működik. **OBD II menetciklus**-- A jármű speciális üzemmódja, melynek célja azon állapot elérése, amely szükséges a jármű összes készenléti monitorának "Bereit" (rendben) állapotra állításához. A diagnosztikai hibakódok PCM-tárolóból történő törlése vagy az akkumulátor lekötése után meghatározott menetciklus elvégzésére van szükség. A komplett menetciklus lefutása után „bekapcsolódik” a készenléti-monitor, így megállapíthatók az ez után fellépő hibák. A menetciklusok változnak járművenként és monitoronként, amelyet alaphelyzetbe kell állítani. A járműspecifikus menetciklusok járművének kezelési kézikönyvében megtalálhatók.

3. TERMÉKINFORMÁCIÓK 3.1 A

készülék leírása

- LCD-KIJELZŐ** -- Mutatja az ellenőrzés eredményeit. A kijelző kétsoros, mindegyik sorban 8 karakterrel, és háttérvilágítással.
- OK/ENTER-GOMB** -- Ezzel a gombbal jóváhagyható a menülistából való választás, vagy segítségével vissza lehet lépni a főmenübe.
- SCROLL-GOMB (görgetés)**-- Ezzel a gombbal lapozhatók a menüpontok, vagy törölhető egy műveletet.
- OBD II CSATLAKOZÓ** -- Létrehozza a kapcsolatot a hibakód kiolvasó és a jármű adatátviteli (DLC) csatlakozója között.



3.2 A termék műszaki adatai

- Kijelző: LCD, 2 soros, 8 karakter, háttérvilágítás
- Üzemi hőmérséklet: 0 ... +50 °C
- Tárolási hőmérséklet: -20°C ... +70 °C
- Áramellátás levehető OBD II nagyteljesítményű kábelon keresztül.
- Méretek:

| | |
|-----------|--------|
| Hosszú | |
| ság | 126 mm |
| Szélesség | |
| ég | 78 mm |
| Magasság | |
| ág | 28 mm |
- Súly: 200 g

A készülék kezelése

3.3 Termékjellemzők

1. A termék minden 1996-nál nem régebben gyártott, OBD II kompatibilis (vagy CAN, VPW, PWM, ISO és KWP 2000 protokollal rendelkező) gépkocsival és kisteherautóval működik.
2. Segítségével olvashatók és törölhetők a gyártóspecifikus diagnosztikai hibakódok (DTC-k), és kikapcsolható a "Motor ellenőrzése" jelzőlámpa.
3. Támogatja a többszörös hibakód-lekérdezéseket, az általános hibakódokat, a feltételezett hibákat (pending codes) és a gyártóspecifikus hibakódokat.
4. Ellenőrzi az OBD-monitorok kipufogógáz-ellenőrzésre kész állapotát.
5. Lekérdezi a 2002-es évnél nem régebben gyártott modellek VIN számát (alvázsámát).
6. Meghatározza a motorellenőző lámpa (MIL) állapotát.
7. Egyszerűen csatlakoztatható; rendkívül megbízható és pontos készülék.
8. Egyszerűen leolvasható, kristálytisza, kétsoros LCD-kijelző háttérvilágítással.
9. Önállóan működő készülék, nincs szükség hozzá laptop csatlakoztatására.
10. Kicsi és helytakarékos
11. Biztonságosan kommunikál a fedélzeti számítógéppel.
12. Nincs szükség elemekre - az áramellátás a levehető OBD II kábelon keresztül történik.

3.4 Támogatott járművek

A 2000-es évnél nem régebbi benzines járművek és a 2003-as évnél nem régebbi dízeljárművek OBD-II csatlakozóval vannak felszerelve. Már néhány korábbi modell is rendelkezik OBD-II csatlakozóval. Ezzel kapcsolatban a szakmühely ad felvilágosítást.

Járműve akkor kompatibilis az OBD II-vel, ha 16 pólusú DLC (adatátviteli) csatlakozóval rendelkezik a műszerfal alatt, és a jármű károsanyag-kibocsátásáról szóló információknál szerepel, hogy a jármű OBD II kompatibilis.

4. Használati útmutató

4.1 Kódok kiolvasása

FIGYELEM: Bekapcsolt gyújtás vagy járó motor mellett ne csatlakoztasson, és ne is kössön le ellenőrzőfelszerelést.

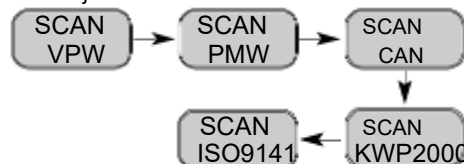
- 1) Kapcsolja ki a gyújtást.
Csatlakoztassa a hibakód kiolvasó kábelcsatlakozóját a 16-pólusú adatátviteli csatlakozóba
- 2) (DLC).

- 3) Várjon addig, amíg az LCD-kijelzőn megjelenik az UNITEC
OBD-2 kijelzés.

UNITEC
OBD-2

vagy
C. A. N.
OBD-2

- 4) Kapcsolja be a gyújtást, de ne indítsa el a motort.
- 5) Nyomja meg az **OK/ENTER**-gombot. A kijelzőn a járműprotokoll észleléséig az OBD-protokollról szóló jelentések láthatók.



- Amennyiben a tesztelt jármű által használt protokoll megegyezik az utójára használt ISO9141 protokollal, akkor nem jelenik meg minden fenti protokoll a kijelzőn. Ezek a járműprotokoll megjelenése, és az XXX protokoll nyugtázó üzenet megjelenése után már nem kerülnek kijelzésre.

A készülék kezelése

A „**VERBINDUNGSFEHLER**“ (kapcsolódási hiba) üzenet megjelenése esetén kapcsolja ki a gyújtást kb. 10 másodpercre, ellenőrizze, hogy a hibakódkiolvasó OBD II csatlakozója megfelelően csatlakoztatva van a jármű DLC csatlakozójához, és ez után kapcsolja vissza a gyújtást. Ismétlje meg a 4.1/1-5 lépésében leírt folyamatokat. Ha nem tűnik el a kijelzőről az üzenet, akkor előfordulhat, hogy a hibakód kiolvasó nem tud a járművel kommunikálni.

- 6) Várja meg a főmenü megjelenését a hibakiolvasás eredményeit összegző hibakód-mennyiség és az általános I/M monitorállapot kijelzésének rövid ideig tartó megjelenése után.

DTC
06
I / M
YES

- 7) Válassza ki a „**Diagnostic (DTC)**“ lehetőséget a főmenüben az **OK/ENTER**-gomb megnyomásával.

Menü:
1.Diagnostic

- Amennyiben nincs lehívható diagnosztikai hibakód, akkor a kijelzőn „**KEINE CODES**“ (nincs hibakód) üzenet látható,

KEINE
codes

- Ha vannak diagnosztikai hibakódok, akkor a kijelzőn a hibakódok teljes mennyisége látható, amit a feltételezett hibák száma követ.

FEHLER: 03
PEND: 03

- 8) A diagnosztikai hibakódokban történő lapozáshoz nyomja meg a **SCROLL**-gombot.
- Az LCD-kijelző első sorában az első kódszám, a második sorban a tárolt kód sorszáma és az összes elmentett hibakód száma látható. A további hibakódok megjelenítéséhez, adott esetben végiglapozásához nyomja meg a **SCROLL**-gombot.

P0101
01/04

- Ha a megjelenített kód egy feltételezett hiba, akkor a hibakód után az LCD-kijelzőn „**PD**“ jelölés látható.

C2 PD
01/05

- Az előző kódok megjelenítéséhez a **SCROLL**-gomb megnyomásával lapozza végig a hibakódokat, és kezdje az olvasást a lista elejéről.
- 9) A diagnosztikai hibakódok jelentése az 5. részben található. Keresse meg a listában a lekérdezett diagnosztikai hibakódot, és olvassa el a hozzá tartozó definíciót.

A készülék kezelése

4.2 A hibakódok törlése

FIGYELEM: A diagnosztikai hibatároló törlésével a hibakód kiolvasó nem csak a hibakódokat törli a jármű fedélzeti számítógépéből, hanem „freeze frame“-adatokat, tehát a hiba fellépésének idején fennálló üzemi feltételekre vonatkozó adatokat, és a gyártóspecifikus kiegészítő adatokat is. Ezen kívül az összes készenlét-monitor I/M állapota visszaáll „Nicht Bereit“ (nincs rendben) vagy „Nicht Fertig“ (nincs befejezve) állapotra. Csak akkor törölje a kódokat, ha a rendszert autószerelő teljes körűen ellenőrizte.

- 1) Ha szeretné törölni a hibakódokat, akkor válassza ki a „**2. LÖSCHEN**“ (törlés) menüpontot a főmenüben az **OK/ENTER**-gomb megnyomásával.

Menü:
2.LÖSCHEN

- Ha nincs csatlakoztatva a hibakód-kiolvasó, vagy nem jött létre a kapcsolat a járművel, akkor olvassa el a 4.1, „Codes lesen“ (Hibakódok kiolvasása) rész 1-6 pontját.

- 2) „**LÖSCHEN? (Törlés?) JA NEIN**“ (IGEN/NEM) lehetőség jelenik meg, amelyből Önnek kell választania.

LÖSCHEN?
JA NEIN

- 3) Ha nem szeretné folytatni a hibakódok törlését, akkor nyomja meg a **SCROLL**-gombot a menüből való kilépéshez.
- 4) Ha szeretné folytatni a hibakódok törlését, akkor nyomja meg az **OK/ENTER**-gombot.
- 5) Ha a kódok törlése sikeresen megtörtént, akkor „**LÖSCHEN FERTIG!**“ (törlés kész) üzenet jelenik meg a kijelzőn. Nyomja meg az **ENTER**-gombot, a **főmenübe** való visszatéréshez.

LÖSCHEN
FERTIG!

- 6) Ha a törlés nem sikerült, akkor „**LÖSCHEN FEHLGESCHLAGEN!**“ (TÖRLÉS SIKERTELEN) **üzenet látható.** Nyomja meg az **OK/ENTER**-gombot a főmenübe való visszalépéshez.

LÖSCHEN
FEHLGESCHLAGEN

HOT KEY (GYORSGOMB): Nyomja meg a **SCROLL**-gombot, és tartsa 3 mp-ig lenyomva, ha gyorsabban szeretné törölni a hibakódokat, mint a főmenün keresztül.

4.3 I/M KÉSZENLÉTI ÁLLAPOT LEKÉRDEZÉSE

Fontos: Az I/M készenléti funkció OBD-2 kompatibilis járművek kipufogógáz-szabályozó rendszereinek üzem-ellenőrzésére szolgál. Ez a kiváló funkció használható a jármű állami károsanyag-kibocsátási programok betartására irányuló ellenőrzése előtt. Az I/M készenléti állapot „NEIN“ (nem) eredménye nem feltétlenül jelenti azt, hogy a tesztelt jármű nem fog megfelelni az állami I/M ellenőrzésen.

A készülék kezelése

- „**JA**“ (**IGEN**)-- A jármű által támogatott minden monitor befejezte a diagnosztikai ellenőrzést, és a hibajelző lámpa nem világít.
- „**NEIN**“ (**NEM**)-- Legalább egy, jármű által támogatott monitor még nem fejezte be az ellenőrzést, és (vagy) a "Motor prüfen" (motor ellenőrzése) hibajelző lámpa világít.
- „**FERTIG**“ (**befejezve**) -- azt jelzi, hogy egy ellenőrzött monitor befejezte a diagnosztikai ellenőrzését.
- „**Nicht Fertig (NICHT BEREIT)**“ (**nincs befejezve/nincs rendben**) -- azt jelzi, hogy egy ellenőrzött monitor a diagnosztikai ellenőrzését még nem fejezte be.
- „**N/C**“ -- A jármű nem támogatja ezt a monitort.
- „**→**“ -- A villogó jobbra mutató nyíl azt jelzi, hogy kiegészítő információk állnak rendelkezésre a következő képernyőoldalon.
- „**←**“ -- A villogó balra mutató nyíl azt jelzi, hogy kiegészítő információk állnak rendelkezésre az előző képernyőoldalon.

- 1) Válassza ki a „3. I/M” menüpontot a főmenüből az **OK/ENTER**-gomb megnyomásával.



- Ha nincs csatlakoztatva a hibakód-kiolvasó, akkor olvassa el a 4.1 „**Codes lesen**“ (**Hibakódok kiolvasása**) rész 1 - 6 pontját.
- 2) Használja a **SCROLL**-gombot, a **MIL** (hibajelző) lámpa („**EIN**“ (**be**) vagy „**AUS**“ (**ki**)) állapotának és az alábbi monitorok megjelenítéséhez:
- FEHLZÜNDUNG** -- Gyújtáshiba felügyelet
- KRAFTSTOFF** -- Üzemanyag-rendszer felügyelet
- CCM** -- Komplex szerkezeti elem felügyelet
- EGR** -- Kipufogógáz visszavezetése felügyelet
- O2S** -- O₂-érzékelők felügyelet
- Kat** -- Katalizátor felügyelet
- EVAP** -- Párolgási emisszió szabályzási rendszer felügyelet
- HO2S** -- O₂-érzékelőfűtés felügyelet
- 2Luft** -- Másodlagos levegő felügyelet
- HCM** -- Fűtött katalizátor felügyelet
- Klima** -- Klímaberendezés felügyelet
- 3) Nyomja meg az **OK/ENTER** gombot a főmenübe történő visszatéréshez.

A készülék kezelése

4.4 VIN-kód (alvázsám) kiolvasása

A járműazonosító funkcióval a 2002-nél nem régebben gyártott, 9-es módot támogató minden járműnél megjeleníthető az alvázsám.

- 1) Válassza ki a **4. Fzg.ID (alvázsám)** menüpontot a főmenüből az **OK/ENTER**-gomb megnyomásával.



- Ha nincs csatlakoztatva a hibakód-kiolvasó, akkor olvassa el a 4.1 „**Codes lesen**“ (**Hibakódok kiolvasása**) 1 - 6 pontját.

- 2) Használja a **SCROLL**-gombot a 17 jelű karaktersor további karaktereinek megjelenítéséhez.

- „→“ -- A villogó jobbra nyíl azt jelzi, hogy a VIN-kód további karakterei állnak rendelkezésre a következő képernyőoldalon.
- „←“ -- A villogó balra nyíl azt jelzi, hogy a VIN-kód további karakterei állnak rendelkezésre az előző képernyőoldalon.

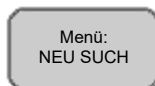
- 3) Nyomja meg az **OK/ENTER** gombot a főmenübe történő visszatéréshez.

4.5 Új kiolvasás

Az ÚJ KERESÉS funkcióval lekérdezhetők az ECM-ben tárolt legfrissebb adatok, vagy szükség esetén újra lehet indítani a kapcsolódást.

Ha megszakadt a kapcsolat,

- 1) Válassza ki az „**5. NEU SUCH**“ menüpontot a főmenüből az **OK/ENTER**-gomb megnyomásával.



- Ha nincs csatlakoztatva a hibakód-kiolvasó, akkor olvassa el a 4.1 „**Codes lesen**“ (**Hibakódok kiolvasása**) 1 - 6 pontját.

- 2) Használja a **SCROLL** vagy az **OK/ENTER**-gombot a főmenühöz való visszatéréshez.

4.6 Nyelv

A menüpontban különböző nyelvek közül választhat. Többek között

- Német
- Angol
- Spanyol
- Holland

Válasszon ki egy nyelvet úgy, hogy a **Scroll**-gombot annyiszor nyomja le, amíg megjelenik az Ön által preferált nyelv. Hagyja jóvá a beállítást az **OK/ENTER** gombbal.

A készülék kezelése

4. Diagnosztikai hibakódok (DTC)

A diagnosztikai hibakódok definícióinak alábbi listái tartalmazzák az univerzális hibakódokat és a gyártóspecifikus hibakódokat. A mellékelt CD-n gyártóspecifikus hibakódok kereshetők.

FIGYELEM: Ne cseréljen ki alkatrészeket vagy szerkezeti egységeket kizárólag a hibakód alapján a lehetséges hibaokokról és a szükséges ellenőrzési eljárásokról a jármű kézikönyvében történő, előzetes tájékozódás nélkül.

5.1 Általános OBD II hibakódok

Általános OBD II hibakódok

- P0001 Tüzelőanyag-mennyiség szabályzás vezérlő áramkör/szakadás
- P0002 Tüzelőanyag-mennyiség szabályzó vezérlő áramkör tartomány/teljesítmény
- P0003 Tüzelőanyag-mennyiség szabályzó vezérlő áramkör alacsony jelszint
- P0004 Tüzelőanyag-mennyiség szabályzó vezérlő áramkör magas jelszint
- P0005 Tüzelőanyag lezáró szelep. Vezérlő áramkör szakadás.
- P0006 Tüzelőanyag lezáró szelep. Vezérlő áramkör alacsony jelszint
- P0007 Tüzelőanyag lezáró szelep. Vezérlő áramkör magas jelszint
- P0008 Motor pozíciórendszer teljesítmény (1. hengerson)
- P0009 Motor pozíciórendszer teljesítmény (2. hengerson)
- P0010 Vezérműtengely- állítás (A), 1. hengerson áramköri hiba
- P0011 Vezérműtengely állítás (A) – 1. hengerson vezérlésidőzítés túl korai

Hulladékkezelés

Tisztelt Ügyfelünk, segítsen Ön is a hulladék megelőzésben.

Ha egyszer meg kell válnia ettől a terméktől, gondoljon arra, hogy értékes nyersanyagok felhasználásával készült, amelyek egy része újrahasznosítható. Ne dobja emiatt a készüléket a hulladéktartályba, hanem vigye el az elektromos hulladékok kommunális hulladékgyűjtő helyére.