





Termék leírás

On-Board-Diagnosztikai (OBD) modul

Tartalom

1. Felhasznált szimbólumok

- 1.1 Dokumentáció
- 1.2 KTS 340

2. Felhasználói utasítások

- 2.1 Fontos megjegyzések
- 2.2 Biztonsági utasítások
- 2.3 Megsemmisítés
- 2.4 Elektromágneses kompatibilitás (EMC)
- 2.5 Bluetooth korlátozások
- 2.6 Fontos információk a Bluetooth-ról

3. A készülék leírása

- 3.1 Felhasználás
- 3.2 Szükséges feltételek
 - 3.2.1 Hardver
 - 3.2.2 Operációs rendszer
 - 3.2.3 Szoftver
- 3.3 Szállítási terjedelem
- 3.4 Külön rendelhető tartozékok
- 3.5 Rendszerteszter
 - 3.5.1 Diagnosztikai csatlakozópanel
 - 3.5.2 Bekötési panel
 - 3.5.3 Az A és a B LED funkciói
 - 3.5.4 Adapterbetét (IBOX 01)
- 3.6 Bluetooth
 - 3.6.1 Bluetooth USB adapter
 - 3.6.2 Információ a Bluetooth szimbólumokról
- 3.7 Működés
 - 3.7.1 Bekötési séma
 - 3.7.2 Információk az On-Board-Diagnosztikáról
 - 3.7.3 Firmware frissítés
- 3.8 Információk a hibákról
 - 3.8.1 A diagnosztikai hardver nem található
 - 3.8.2 Nincs kommunikáció a vezérlőegységgel
 - 3.8.3 A Bluetooth meghajtó inicializálása

4. Első beüzemelés

- 4.1 OBD diagnosztika szoftver installálás
- 4.2 Összekötés
- 4.3 Modul konfigurálás (DDC)
- 4.4 A tartóelem felszerelése

5. Karbantartás

- 5.1 Tisztítás
- 5.2 Karbantartás
- 5.3 Fogyó és kopó alkatrészek

6. Műszaki adatok

- 6.1 Általános adatok
- 6.2 Interfész protokollok
- 6.3 Tápegység
- 6.4 Bluetooth Class 1

1. Használt szimbólumok

1.1 Dokumentáció

A piktogramok, melyek a Veszély, Figyelmeztetés és Óvatosság kulcsszavakkal összefüggésben kerülnek használatra figyelmeztetések és mindig közvetlen és potenciális veszélyt jelölnek a felhasználóra nézve.



Veszélv!

Közvetlen veszély mely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.



Figyelmeztetés!

Potenciálisan veszélyes helyzet mely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.



Óvatosan!

Potenciálisan veszélyes helyzet mely személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

Fontos – figyelmeztetés potenciálisan veszélyes helyzetre, melyben a készülék, a vizsgált anyag vagy más, közelben levő tárgy károsodhat.

Ezeken a figyelmeztetéseken túl a következő szimbólumok szintén használatosak:

 ${ar{1}}$ Info – felhasználási utasítások és egyéb hasznos információk.

- Egylépéses eljárás instrukciók olyan eljárásra, mely egy lépésben végrehajtható.
- Söztes eredmény az eljárás során egy köztes eredmény kerül kijelzésre.
- Végeredmény az eljárás végén a végeredmény kerül kijelzésre.

1.2 KTS 515



Megsemmisítés

Hulladéknak szánt elektromos és elektronikai készülékeket, beleértve a kábeleket és kiegészítőiket vagy akkumulátorokat a háztartási szeméttől elkülönítve kell megsemmisíteni.

2. Felhasználói utasítások

2.1 Fontos megjegyzések

Fontos megjegyzések a szerzői joggal, felelősséggel és garanciával kapcsolatban, a felhasználói csoportról és a szerződő fél kötelességeiről szóló szerződésről rendelkezésre állnak egy különálló dokumentációban, címe "Fontos feljegyzések és biztonsági utasítások a Bosch diagnosztikai készülékekkel kapcsolatban". Ezeket alaposan át kell olvasni a KTS 515 használata, összekötése és működtetése előtt és be kell tartani a bennük foglaltakat.

2.2 Biztonsági utasítások

Minden biztonsági előírás egy különálló, a Bosch diagnosztikai készülékekkel kapcsolatos "Fontos feljegyzések és biztonsági előírások" c. útmutatásban találhatóak. Ezt olvassuk el figyelmesen, mielőtt elkezdjük használni a KTS 515-et és ügyeljünk pontos betartására.

2.3 Megsemmisítés



A KTS 515 a 2002/96/EG Európai előírások hatálya alá esik (WEEE).

Régi elektromos és elektronikai készülékeket, beleértve a kábeleket és kiegészítőiket vagy akkumulátorokat a háztartási szeméttől elkülönítve kell megsemmisíteni.

- Kérjük használja a lakhelyéhez közel eső, erre a célra szolgáló begyűjtő rendszereket.
- A régi készülékek megfelelő megsemmisítése kiküszöböli a környezetben okozott károkat és a személyi sérüléseket.

2.4 Elektromágneses kompatibilitás (EMC)

Ez a termék Class A besorolású az EN 55 022 norma szerint.

A készülék rádió interferenciát okozhat otthonunkban; ilyen esetben a felhasználót kérjük, tegye meg a megfelelő intézkedéseket.

2.5 Bluetooth korlátozások

A következő országokban vannak érvényben korlátozások (pl. a Bluetooth modulok csak zárt térben használhatóak) a Bluetooth Class 1 modulok használatára: Egyiptom, Franciaország, Jordánia, Pakisztán, Peru, Szaud-Arábia, Sri Lanka, Thaiföld és Törökország.

A következő országokban **nem** használhatóak Bluetooth modulok (2006 márciusi állapot): Algéria, Etiópia, Bolívia, Burma, Grúzia, Guatemala, Kambodzsa, Katar, Észak-Korea, Szenegál, Dél-Afrika, Szíria, Egyesült Arab Emirátusok, Nyugat-Szahara.

2.6 Fontos információk a Bluetooth-ról

A Bluetooth zsinór nélküli összeköttetés a nem foglalt 2.4 Ghz-ISM hullámsávon (ISM: ipari, tudományos,orvosi). Ez a frekvencia tartomány nem esik semmilyen kormányzati rendelkezés alá és a legtöbb országban engedély nélkül használható (kivételek az 2.5. pontban). Ez sokfajta felhasználást és ezen a sávon működő készüléket eredményez azonban. Ez az ilyen készülékek közötti frekvencia-interferenciához vezethet.

A környezeti feltételektől függően zavar keletkezhet a Bluetooth összeköttetésben, pl. WLAN kapcsolatban (WLAN: zsinór nélküli helyi hálózatok), rádiótelefonoknál, rádióvezérelt hőmérőknél, rádióvezérelt garázsnyitóknál, rádióvezérelt világítás-kapcsolóknál és riasztórendszereknél.

 $\mathbb{I}_{\mathsf{WLAN}}$ hálózatban a Bluetooth sávszélesség-vesztést eredményezhet. A Bluetooth készülékek antennái és a WLAN készülékek legalább 30 cm-es távolságban kell, hogy legyenek. Ne csatlakoztassuk a Bluetooth USB-adaptert és a WLAN adaptert a PC/laptop egymás melletti USB aljzataiba. Használjunk USB hosszabbító kábelt (külön rendelhető tartozék) a Bluetooth USB-adapter és a WLAN adapter megfelelő elkülönítéséhez.

Általában, a szívritmus-szabályzóval vagy egyéb életfontosságú elektromos készülékkel élő embereknél különös óvatossággal kell eljárnunk a zsinór nélküli technológia felhasználásakor, mivel az károsíthatja ezen készülékek működését.

Jegyezzük meg a következőket az összeköttetés lehető legjobbá tétele érdekében:

- A Bluetooth zsinór nélküli jel mindig a legrövidebb utat keresi. Használjuk a Bluetooth USB adapterrel működő PC/laptopot úgy, hogy a lehető legkevesebb akadály (pl. acélajtók, betonfalak) legyen, ami zavarhatja a KTS 515-ből érkező rádiójelet.
- Ha a számítógép Bosch műszerkocsin van (pl. FSA 740, BEA 850) a Bluetooth USB adaptert a kocsin kívülre helvezzük USB hosszabbító segítségével. Használjuk az 1 684 465 564 (1 m) vagy az 1 684 465 565 (3 m) hosszabbító kábelt.
- Ha probléma adódik a Bluetooth összeköttetéssel, aktiválhatjuk az USB összeköttetést és használhatjuk azt a Bluetooth összeköttetés helyett.
- Nem lehetséges egy további, PC/laptopba integrált vagy ahhoz csatlakoztatott készülék használata, mert azáltal megzavarásra kerülhet az Bluetooth adatkommunikáció a vezérlőegység és a KTS modul között.

3. A készülék leírása

3.1 Felhasználás

A KTS 515 egy fedélzeti (On-Board) diagnosztikai modul (a továbbiakban OBD). Az On-Board diagnosztikai szoftver segítségével a KTS 515 a következő utasítások végrehajtására szolgálhat:

- Fedélzeti diagnosztika pl. a következők szerint:
 - A hibatároló kiolvasása
 - A hibatároló törlése
 - Mért értékek megjelenítése
 - Az állítóelemek aktiválása
 - Lambda értékek kiolvasása

ĭ

Ha az ESA szoftverben kívánjuk a KTS 515-öt használni, ahhoz a készüléket konfigurálnunk kell. Az OBD szoftver része az ESA (német) szoftvernek, tehát külön nem kell azt installálnunk.

3.2 Szükséges feltételek

3.2.1 Hardver

PC/laptop legalább egy USB csatlakozó-aljzattal.

3.2.2 Operációs rendszer

Operációs rendszer	USB	Bluetooth
Win XP	Х	Х
Win Vista Home Premium és	Х	Х
Win Vista Business		

3.2.3 Szoftver

Az OBD szoftvert a PC/laptopra kell installálnunk.

3.3 Szállítási terjedelem

Leírás	Cikkszám
KTS 515 rendszerteszter	1 687 023 479
Bluetooth USB adapter	1 687 023 449
OBD diagnosztikai kábel 1,5 m.	1 684 465 555
USB összekötő kábel 3 m.	1 684 465 562
Tápellátás csomag	1 687 022 889
Tápkábel	1 684 461 106
Szoftvercsomag	1 687 000 973
Táska	1 685 438 145
Tartóelem	1 681 398 030
menetmetsző csavarral (2x)	2 910 611 406
lencsefejű csavarral (3x)	2 910 641 118
Információ és biztonsági útmutató	1 689 979 922
Termék leírás	

3.4 Külön rendelhető tartozékok

A külön rendelhető tartozékok listája a nagykereskedőktől szerezhető be.

3.5 Rendszerteszter

3.5.1 Diagnosztikai csatlakozópanel



1. ábra: Diagnosztikai panel

1 – funkció nélkül

- 2 funkció nélkül
- 3 funkció nélkül
- 4 OBD diagnosztikai kábel (DIAG)

3.5.2 Bekötési panel



1 – Tápcsatlakozó bekötési pont 2 – LED A és LED B (lásd 3.5.3 fejezet) 3 – USB csatlakozó

2. ábra: Bekötési panel

3.5.3 Az A és a B LED funkciói

Státusz	LED A	LED B
KTS működéskész	Nem világít	Zölden villog (1 mp.
		intervallummal)
Adatkommunikáció a	Zölden villog	Zölden villog (1 mp.
vezérlőegységgel	(rendszertelenül)	intervallummal)
Firmware frissítés folyik	Nem világít	Pirosan villog
	_	(rendszertelenül)

LED A	Funkció	Tennivaló
Nem világít	Nincs adatkommuni-	Ellenőrizzük a
	káció a vezérlőegy-	kapcsolatot a
	séggel	vezérlőegységgel
Zölden villog (rendszertelenül)	Adatkommunikáció a	Nincs
	vezérlőegységgel	
Zölden világít	Hiba a	*)
	hardverben/firmware-	
	ben	
Pirosan világít	Tápfeszültség > 35 V	Ellenőrizzük a járműfeszültséget

LED B	Funkció	Tennivaló
Nem világít	Nincs feszültség	Ellenőrizzük a tápbekötést
Zölden villog (1 mp intervallum)	KTS működéskész	Nincs
Zölden világít	Hiba a hardverben/firmware- ben	*)
Sárgán villog (1 mp intervallum)	Túlfeszültség a diag- nosztikai kábelen	*)
Sárgán világít	Hiba a hardverben/firmware- ben	*)
Pirosan villog (rendszertelenül)	Firmware frissítés folyik	Nincs
Pirosan világít	Hiba a firmware frissítésben	Ismételjük meg a firmware frissítést

*) Húzzuk ki az USB csatlakozót és a tápkábelt és csatlakoztassuk őket újra. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljunk a Bosch vevőszolgálathoz

3.5.4 Adapterbetét (IBOX 01)

Az adapterbetét (3. ábra, 4.) tartalmazza az összes ismert járműdiagnosztikai interfésszel létrehozható kommunikációs lehetőséget. A jövőben bevezetendő diagnosztikai protokollokhoz történő rugalmas adaptáció érdekében az adapterbetét gyorsan cserélhető, szerszám használata nélkül.

 $\overset{1}{\amalg}$ A KTS modulok csak behelyezett adapterbetéttel működnek.

3.6 Bluetooth

3.6.1 Bluetooth USB adapter

A Bluetooth USB adapter, mely a szállítási terjedelem része, zsinór nélküli kapcsolatot tesz lehetővé a KTS 515-tel. A PC/laptopba kerül csatlakoztatásra és a pirosan égő LED kijelzővel jelzi, ha készen áll a működésre.

Nem lehetséges egy további, PC/laptopba integrált vagy ahhoz csatlakoztatott Bluetooth készülék használata, mert azáltal megzavarásra kerülhet az adatkommunikáció a vezérlőegység és a KTS modul között.

Ne tegyük ki a Bluetooth USB adaptert és ne használjuk azt fogantyúként. Ez kárt okozhat a laptopban és a Bluetooth USB adapterben.

3.6.2 Információ a Bluetooth szimbólumokról

A Bluetooth manager szimbólum 🧧 (az eszközsorban) aktív OBD funkciónál:

Szín	Funkció
Zöld	A Bluetooth USB adapter aktív és kommunikál
	a KTS 515-el
Fehér	A Bluetooth USB adapter csatlakoztatva van a
	PC/laptopba, de a Bluetooth kapcsolat inaktív
Fehér/zöld 7	A Bluetooth USB adapter zsinór nélküli
mp-enként	kapcsolatot próbál létrehozni a KTS modullal
Piros	A Bluetooth USB adapter nincs a PC/laptopba
	csatlakoztatva

A Bosch Bluetooth Eszköz szimbólum 🔊 (az eszközsorban) aktív OBD funkciónál:

Szín	Funkció
Zöld	A Bluetooth zsinór nélküli kapcsolat térereje
	OK.
Piros	A Bluetooth zsinór nélküli kapcsolat térereje túl
	alacsony. Csökkentsük a távolságot a
	Bluetooth USB adapter és a KTS modul között
	vagy szüntessük meg a köztük levő
	akadályokat (pl. acélajtó, betonfal)

Nincs	Nincs Bluetooth zsinór nélküli kapcsolat.
szimbólum	Kövessük a 3.8 fejezet utasításait.

II A KTS 515-el fennálló Bluetooth kapcsolat megszakítása akusztikus jelzőhangot kelthet a PC/laptopban (lásd Online help DDC). Ha hiba történik, az USB kapcsolatot aktiválhatjuk és használhatjuk a Bluetooth kapcsolat helyett.

3.7 Működés

A KTS 515-öt rádiókapcsolattal (Bluetooth) vagy USB csatlakozó segítségével tudjuk a PC/laptophoz csatlakoztatni. A rádiókapcsolathoz a Bluetooth USB adaptert a PC/laptopba kell csatlakoztatnunk.

 $\hat{\mathbb{I}}$ A KTS 515 és a PC/laptop közti rádiókapcsolatot csak a szállítási terjedelemben levő Bluetooth USB adapterrel hozhatjuk létre.

3.7.1 Bekötési séma



3.7.2 Információk az ON-Board-Diagnosztikáról

A KTS 515 feszültség-ellátása történhet a szállított hálózati tápkábelen keresztül, vagy a jármű OBD interfészén át.

Ha egy vizsgálati lépés a jármű motorjának beindítását kéri, az akkufeszültség annyira leeshet, hogy a járműről való feszültség-ellátás nem elegendő. Ilyen esetben szükség lehet a KTS 515 hálózati kábelének használatára.

 $\overset{\textbf{II}}{\textbf{II}}$ Egyes járműveken a gyújtást rajta kell hagynunk a járművön az OBD interfészen át történő feszültség-ellátáshoz.

A jármű diagnosztikai interfészére a csatlakozás lehetséges

- OBD diagnosztikai kábellel (3. ábra, 2.)
- OBD diagnosztikai kábellel és további jármű-specifikus adapterkábellel (külön rendelhető tartozék).

Győződjünk meg arról, hogy az OBD diagnosztikai kábel megfelelően a KTS 515-re van-e kötve. A nem megfelelő kapcsolat a csatlakozó tűinek elhajlását vagy eltörését okozhatja. Csak a szállított OBD diagnosztikai kábelt használjuk.

Jegyzetek az OBD-vel kapcsolatban az OBD diagnosztika szoftver Online Help menüjében is olvashatóak.

3.7.3 Firmware frissítés

A KTS 515-höz a firmware frissítés mindig az USB összekötőkábelen át kell, hogy történjen (nem Bluetooth-on).

A firmware frissítéséhez a KTS modult a tápkábelen át kell feszültséggel ellátnunk és USB összekötőkábellel kell a PC/laptophoz csatlakoztatnunk. A firmware update során az USB kapcsolatot nem szabad megszakítanunk. A firmware frissítésekhez használjuk a DDC-t (Diagnostic Device Configuration) – lásd DDC Online Help.

3.8 Információk a hibákról

II A vezérlőegység-diagnosztika során fellépő átviteli problémák esetében lásd a 2.6, 3.5.3 és 3.6.2 pontokat.

3.8.1 A diagnosztikai hardver nem található

Ha az OBD diagnosztikai szoftver elindításánál vagy a vezérlőegységgel történő kommunikáció során nem talál a rendszer diagnosztikai hardvert (KTS modul). A következő hibaüzenet jelenik meg: "Csatlakoztassunk diagnosztikai hardvert és arra külső feszültségforrást" vagy "A zsinórnélküli kapcsolat a KTS modullal hibás".

Lehetséges okok	Mit tehetünk?
Nincs külső feszültségforrás	Ellenőrizzük a KTS modul külső feszültségforrást használ-e (tápegység vagy OBD diagnosztikai kábel). A KTS modul LED B-je zölden kell, hogy villogjon.
A KTS modul nem aktív vagy rosszul konfigurált	 Állítsuk le az OBD diagnosztikát. Indítsuk el a DDC-t "Start>>Beállítások>>Vezérlőpanel") A DDC-ben ellenőrizzük, hogy a KTS modul megfelelően van-e konfigurálva és aktiválva van-e. Végül, ellenőrizzük a KTS modult.
A Bluetooth kapcsolat hibás vagy nincs (pl. a PC/laptop Standby módja szerint)	 A Bluetooth Manager szimbólum fehéren vagy fehér/zölden villog 1. Csökkentsük a távolságot a Bluetooth USB adapter és a KTS modul között. 2. Ha a Bluetooth USB adaptert nem ugyanazon a PC/laptop USB aljzaton használjuk, a Bluetooth meghajtó installálást minden USB aljzaton végre kell hajtanunk. 3. Ellenőrizzük a KTS modult a DDC-ben. 4. Ha a Bluetooth kapcsolat nem bizonyul megfelelőnek, inicializáljuk a Bluetooth meghajtókat (lásd 3.8.3 fejezet) 5. A Bluetooth USB adapter húzzuk ki majd újra toljuk be vagy indítsuk újra a PC/laptopot.
Nincs Bluetooth USB adapter	A Bluetooth Manager szimbólum piros. 1. Csatlakoztassuk a Bluetooth USB adaptert. 2. Indítsuk újra a vezérlőegység-diagnosztikát.

3.8.2 Nincs kommunikáció a vezérlőegységgel

Az OBD diagnosztika alatt a következő hibaüzenet jelenik meg: "Nincs kommunikáció a vezérlőegységgel. Adapterkábel csatlakoztatva?"

Lehetséges okok	Mit tehetünk?
Rossz kábelt	Ellenőrizzük, jó kábelt használtunk-e.
csatlakoztattunk	

 $\hat{\mathbb{I}}$ Ha másfajta hiba jelentkezik, kérjük vegye fel a kapcsolatot közvetlenül az ESI[tronic] Hotline-al.

3.8.3 A Bluetooth meghajtó inicializálása

1 Ha a Bluetooth USB adaptert nem ugyanazon a PC/laptop USB aljzaton használjuk, a Bluetooth meghajtó installálást minden USB aljzaton végre kell hajtanunk.

Ha a Bluetooth kapcsolat hibás vagy nincs vagy alternatív javító lépéseink nem bizonyultak sikeresnek (lásd 3.8.1), a Bluetooth meghajtókat inicializálnunk kell.

A következők szerint járjunk el:

1. Klikkeljünk kettőt a Bluetooth Manager ikonra 🧧.

➡ Megnyílik a Bluetooth beállítások menü.

8 Bluetooth Settings	
Bluetooth View Help	
	TOSHIBA
-	
T (12	
KT5515	
1	
	atail 🛛 🗶 Delete
1 million (1997)	

 $\overset{
m M}{
m I}$ Ha megjelenik az "Új kapcsolat Varázsló" ablaka, folytassuk a 4. ponttól.

- 2. Gondoskodjunk róla, hogy a KTS modul megjelenjen a beadott Bluetooth eszközök alatt.
- Ha nincs KTS modul, válasszuk: <Új kapcsolat> és lépjünk ebből tovább, vagy
- 3. Ha van KTS modul: töröljük ki a KTS modult.
 - Ha a KTS modul be van kötve ": válasszuk: "Bluetooth >> Leválaszt" menüpontot.
 - Válasszuk: "Bluetooth >> Töröl".
 - Válasszuk: "Új kapcsolat"
 - ⇔ Megnyílik az "Új kapcsolat Varázsló" párbeszédablak.



- 4. Válasszuk az Expressz mód opciót.
- 5. Válasszuk: < Következő >.
 - A Bluetooth eszközök keresésre és kijelzésre kerülnek.



- 6. Válasszuk: < Törlés >.
- 7. Nyugtázzuk a kérdést: Biztosan be akarja zárni a Varázslót? < Igen >-nel.

Bluetooth-Einstellungen Bluetooth Ansicht Hilfe	
	🕄 Bluetooth
(
((()	111
lu lu	
Neue Verbindung	Detail]
<u></u>	

8. A "Bluetooth beállítások" párbeszédablakban válasszuk: "Bluetooth >> Befejez".

A Bluetooth meghajtók inicializálása megtörtént.

4. Első beüzemelés

Nem lehetséges egy további, PC/laptopba integrált vagy ahhoz csatlakoztatott Bluetooth készülék használata, mert azáltal megzavarásra kerülhet az adatkommunikáció a vezérlőegység és a KTS modul között.

- 1. A Bluetooth USB adapter első beüzemelése előtt a PC/laptopba integrált Bluetooth hardver (pl. Widcomm Stack/Toshiba Stack) deaktiválásra kell, hogy kerüljön (lásd PC/laptop használati útmutatóját).
- 2. Ezen kívül a megfelelő Bluetooth meghajtót is el kell távolítanunk (Bluetooth meghajtó eltávolítása a "Start >> Beállítások >> Vezérlőpanel >> Szoftver" alatt).

A Bluetooth meghajtó PC/laptopra telepítése során ne csatlakoztassuk a Bluetooth USB adaptert, amíg erre felszólítást nem kapunk. (üzenet: Csatlakoztassa a Bluetooth eszközt).

Ha a Bluetooth USB adaptert túl korán csatlakoztatjuk, megnyílik a Windows hardver Varázsló. A Windows hardver Varázslót kapcsoljuk ki és a Bluetooth USB meghajtót távolítsuk el.

4.1 OBD diagnosztika szoftver installálás

 $\hat{\mathbb{I}}$ Az OBD diagnosztika szoftver része az ESA Germany szoftvernek, ebben az esetben nem kell installálni.

- 1. Helyezzük be a "SystemSoft AU-OBD CD-t a CD meghajtóba (pl. D:)
- Klikkeljünk a konra a menüsorban a bal egérgombbal vagy nyissuk meg a
 Ctrl > + < Esc > billentyűkkel.
- 3. A bal egérgombbal vagy a kurzorbillentyűkkel ↑ és ↓ jelöljük ki a "Végrehajt" menüt
- 4. A **Megnyitás** beviteli mezőben írjuk be a **D:\OBDSetup.exe** parancsot és erősítsük meg ←-al.
- 5. Válasszuk ki a kívánt installálási nyelvet és erősítsük meg ←-al, vagy egérkattintással az **OK**-n.



6. Zárjunk be minden nyitott alkalmazást. Lépjünk tovább ← -al vagy egérkattintással a **Folytatás**-on.



7. Fogadjuk el a liszensz-megállapodást. Lépjünk tovább ← -al vagy egérkattintással a **Folytatás**-on.



8. Az OBD diagnosztika szoftver installálásra kerül a ← -al vagy egérkattintással az Installál-on.



Az installálási folyamat haladása kijelzésre kerül.



- 9. Lépjünk tovább ←-al vagy egérkattintással a **Befejezés**-en.
- Az OBD diagnosztika a PC/laptopon installálásra került.

4.2 Összekötés

- 1. Kössük a KTS 515-öt a szállított tápegységre.
- 2. Kössük a KTS 515-öt a PC/laptopra az USB összekötőkábel segítségével.

A képernyőn néhány másodpercre megjelenik az "Új hardver" üzenet, mikor a KTS 515-öt először csatlakoztatjuk az USB összekötőkábellel. Ez jelzi, hogy a KTS 515 USB összeköttetése felismerésre került.

4.3 Modul konfigurálás (DDC)

A DDC (Diagnosztikai eszköz konfigurálása) szoftver a KTS modulok konfigurálására, aktiválására és tesztelésére szolgál.

1. Indítsuk el az OBD diagnosztikát ("Start >> Programok >> Bosch >> Bosch OBD diagnosztika").

Beach On Beard Diagnese
BOSCH
On-Board-Diagnose
Alloca 1 Sin Developen Solid Name

2. Nyissuk meg a **"Beállítások**"-at < **F7** >-el.

 $\hat{\mathbb{I}}$ Az < F1 > megnyomása megnyitja az Online Help menüt.



- 3. Hívjuk elő a "DDC"-t < F4 >-el és indítsuk el < F12 >-vel.
- ➡ Az OBD diagnosztika bezárul.

KTS-Modulname	Status	KTS-Moduladres	10
			1.00
Neu	Enthemery	Aktiveten	Name andem
Neu Veiteie Optionen	Entremen	Aktiveten Vetbindungstest	(A)

4. Adjuk hozzá a KTS 515-öt az "Új" -jal.

1 Az első beüzemelésnél folytatandó további konfigurálási eljárás részletesen az Online Help menüben kerül leírásra. A < **Segítség** > megnyomásával elérhetjük az Online Help menüt. Minden fontos, a DDC-vel kapcsolatos információ szintén itt található.

- 5. Indítsuk újra az OBD diagnosztikát, miután a KTS 515 konfigurálása a DDC-ben befejeződött.
- → Végezzük el az OBD diagnosztikát.

I Azokban a témákban, melyeknél az Online Help-ben nem találunk magyarázatot, kérjük lépjen kapcsolatba a Szerviz Hotline-al vagy a Vevőszolgálattal.

4.4 A tartóelem felszerelése

A szállítási terjedelem részeként szereplő tartóelem lehetőséget ad a KTS 515 Bosch műszerkocsira való felhelyezésére, illetve arról való levételére (csak 2006.03 utáni gyártmánynál).

1. Csavarjuk be a szállított három lencsefejű csavart a Bosch műszerkocsiba (lásd 4. ábra).



4. ábra: A tartóelem felszerelése

- 2. Használjuk a szállított önmetsző csavarokat a tartóelem KTS 515-re történő erősítéséhez (a modul hátulján a szerelőfuratok szerint).
- 3. A lencsefejű csavarok csavarási mélységét a műszerkocsiba úgy válasszuk meg, hogy a KTS 515 biztosan feküdjön a felszerelési helyen.

5. Karbantartás

5.1 Tisztítás

A KTS modulok készülékházát csak puha kendővel és semleges tisztítószerrel tisztítsuk. Ne használjunk dörzshatású tisztítószert vagy durva szervizrongyokat.

5.2 Karbantartás

A DDC-ben a **Vevőszolgálat** mező használatával különböző vizsgálatok végezhetőek. Ezen vizsgálatok egy részét csak a Vevőszolgálat végezheti el.

5.3 Fogyó és kopó alkatrészek

 $extsf{1}$ A lista csak a szállítási terjedelemben szereplő csere- és kopó alkatrészeket tartalmazza.

Leírás	Cikkszám
KTS 515 rendszerteszter	1 687 023 479
Adapterbetét	1 688 000 349
OBD diagnosztikai kábel 1,5 m. ^{<)}	1 684 465 555
USB összekötő kábel 3 m. < ⁾	1 684 465 562
Tápellátás csomag	1 687 022 889
Tápkábel	1 684 461 106
Táska	1 685 438 145
Szerelési alkatrészek	1 687 001 853
Bluetooth USB adapter	1 687 023 449

<) Kopó alkatrész

6. Műszaki adatok

6.1 Általános adatok

Tulajdonság	Érték/tartomány
Működési feszültség	7 VDC – 30 VDC
Energiafogyasztás a jármű akkuról vagy tápegységről	Kb. 6 W
Méretek (h x szél x mélys.)	170 x 120 x 40 mm
Tömeg (kábelek nélkül)	325 g
Működési hőfok	$0^{0}C - 40^{0}C$
Relatív páratartalom	90% (25ºC-on)

6.2 Interfész protokollok

Az ISO 15031 szerint a következő interfészek és megfelelő protokolljaik támogatottak a vezérlőegység-diagnosztika során:

• ISO/DIS 15765-4 (CAN) - Baudráta: 250 kBit/s és RR500 kBit/s)

- ISO 9141-2 Gyors
- ISO/DIS 14230-4 (Kulcsszó-Protokoll 2000) 5-Baud
- ISO/DIS 14230-4 (Kulcsszó-Protokoll 2000) Gyors
 ISO/DIS 11519-4 (SAE J1850) PWM
- ISO/DIS 11519-4 (SAE J1850) VPW

6.3 Tápegység

Tulajdonság	Érték/tartomány
Bemeneti feszültség	90 – 264 VAC
Bemeneti frekvencia	47 – 63 Hz
Kimenő feszültség	15 V
Működési hőfok	$0^{0}C - 40^{0}C$

6.4 Bluetooth Class 1

Zsinórnélküli kapcsolat KTS 515 – PC/laptop	Max. tartomány
Műhelykörülmények, nyílt tér	30 méter
Ha a jármű ajtaja vagy ablaka nyitva van, járó	10 méter
motornál a járműbelsőben	