



Launch X-431 PAD

Bővíthető, többfunkciós diagnosztikai eszköz

A Launch X-431 PAD egy táblagép alapú, Windows-rendszeren futó, többfunkciós diagnosztikai eszköz. Alapvetően EOBD-szabványra épülő diagnosztikát támogat, de átalakítóval alkalmas régebbi modellek olvasására és programozására is. Bővíthető oszcilloszkóppal, videoszóppal, szenzor- és akkumulátorteszterrel is, kamerája segítségével pedig megörökíthetők a sérülések, hibák, így azokat később bizonyítani lehet az ügyfélnek. Hasznos kiegészítő a nyomtató, mellyel a diagnosztikai műveletek eredményei megörökíthetők, de az igényeknek megfelelően digitális formában is tárolhatók a mérések.



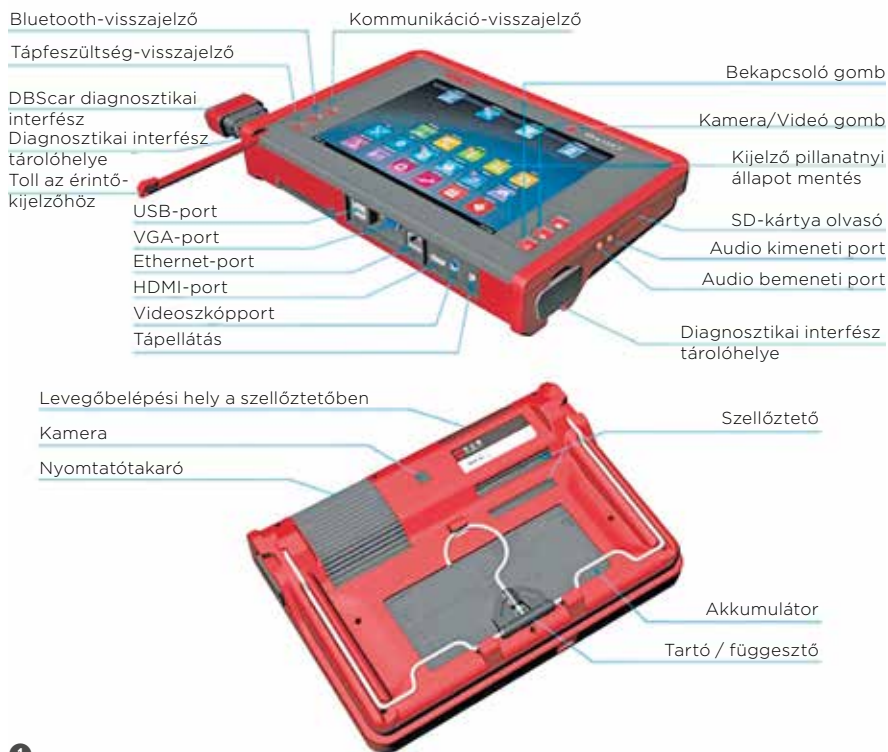
ÓRI PÉTER

TELEPÍTÉS

A Launch X-431 PAD egy univerzális diagnosztikai eszköz, mely tartalmazza a Launch legnagyobb tudású szoftverét, és lehetőséget teremt külső kiegészítő egységek csatlakoztatására. A szoftver Windows 7 alapon fut, a készülék alkalmas egyszerű táblagépként is funkcionálni. A csatlakozási pontokat az 1. ábrán gyűjtöttük össze.

Az első belépéskor regisztrálni kell a készüléket, ennek menetét a 2. ábra mutatja be: a bal felső sarokban található gomb lenyomásával lehet bekapcsolni a PAD-et. Első alkalommal egy üzenet jelenik meg, ami figyelmeztet a szükséges regisztrációra, és felajánl 2 lehetőséget. Ha Ethernet kábelen keresztül csatlakozunk az internetre, akkor a „Register Now” feliratra kattintsunk, ha vezeték

nélküli hálózatra szeretnénk csatlakozni, akkor a „Register Later” gombra kattintva tudunk továbblépni. A WiFi beállításához a „Settings” --> „WI-FI” menüpontig kell eljutni, itt tudjuk beállítani a vezeték nélküli hálózatot. Ha sikerült kapcsolódni, akkor a főmenübe visszalépve a „One-click Update” ikonra kattintva tudjuk elindítani a regisztrációt. Az ehhez szükséges adatokat és jelszót a termékkel együtt megkapja a vásárló, így azokat a mellékelt lapról kell leolvasni. A regisztráció befejeztével a diagnosztikai szoftvercsomag letölthető. A gyártók közül csak azokat lehet kijelölni, melyeket diagnosztizálni szeretnénk, de minden gyártóspecifikus szoftver egyben letölthető. (Egy gyártó szoftverének telepítése 1–4 percet vesz igénybe, a hálózat sebességétől függően).

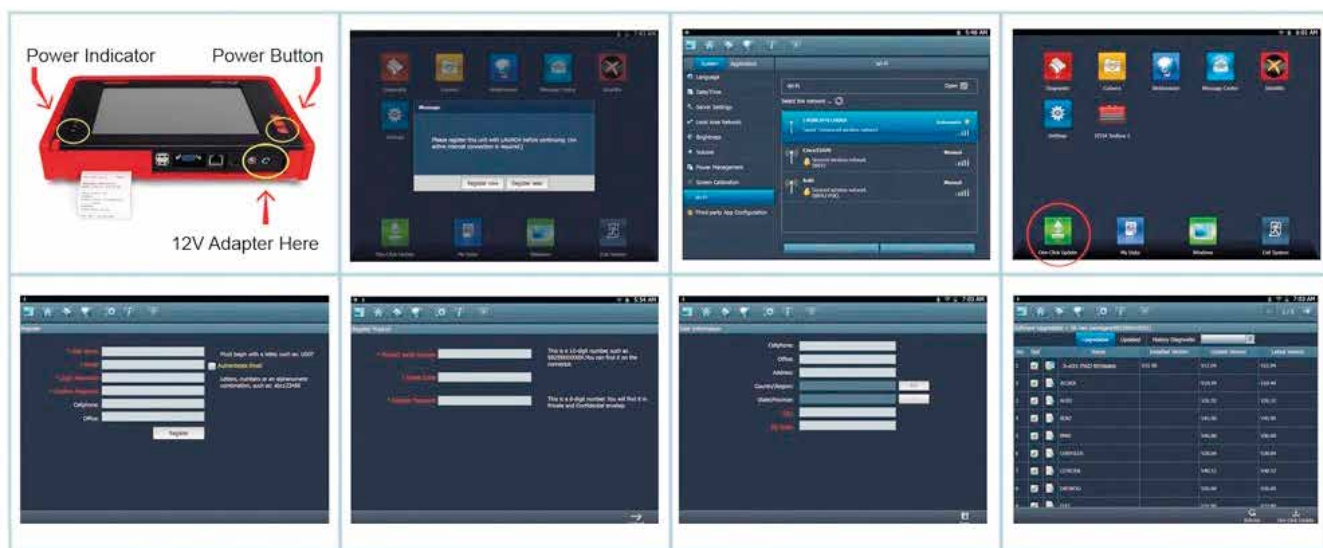


DIAGNOSZTIKA

A táblagéphez tartozó diagnosztikai interfész egy OBD II – 16 PIN-es csatlakozó, ami vezeték nélkül Bluetooth-on, illetve micro USB–USB vezetékkel tud kialakítani kapcsolatot a műszer és a jármű között ③. Az X-431 PAD csomag ④ különböző átalakítókat tartalmaz, melyekkel az OBD-szabvány előtti, de

már kommunikációra képes járművek is szóra bírhatók. Szintén a dobozban található különböző töltési lehetőséget biztosító kábelszett, így a motortérben ⑤ és az utastérben is ⑥ használható az eszköz, akkor is, ha az akkumulátora merülőben van. A nyelvi beállítások

között a magyar is elérhető, de idegen nyelv ismerete nélkül a szoftver még nem használható, mivel csak a menüpontok, illetve azok egy része kapott magyar elnevezést. Az alap diagnosztikai funkció elindítása előtt a „DBScar” interfészt a megfelelő



2

aljzatba kell helyezni, majd a főmenüben **7** a „Diagnosztika” pontra kell kattintani. Az eszköz ekkor megkérdezi, hogy vezetékkel vagy anélkül szeretnénk-e csatlakoztatni a „DBScar”-t. Ezután a modell kiválasztása és a diagnosztika lefuttatása következik. Ha csak hibakódot szeretnénk olvasni és/vagy törölni, akkor a „Bluetooth”-kapcsolat is elegendő, viszont élőadat-olvasáshoz érdeme-
sebb a vezetékkel összekötött megoldást alkalmazni a gyorsabb adatátvitel, vagyis a nagyobb mérési frekvencia érdekében. Érdemes 3–4 értéket mérni egyszerre és azokat grafikusán ábrázolni **8**, de a műszer képes 12 görbe egyide-
jű megjelenítésére és rögzítésére is. A felvett mérések visszajátszhatók a felső ikonsorban található jobbra mutató nyíl segítségével. A felvétel és a visszajátszás során is állítható a diagramok helyze-
te. A mért adatok közül kevesebbet is ki tudunk választani visszajátszásra, illetve az egy koordináta-rendszerben ábrázolt grafikonok száma is állítható. A szoftverrel nemcsak olvasni lehet, hanem vezérelni is, például aktuátorokat is megmozgathatunk vele, valamint dízelbefecskendezők kódja is átírható, tanítások is elvégezhetők.



3



4

TECHNIKAI ADATOK

Kijelző	1024x768, 9,7” érintőképernyő
Operációs rendszer	Windows 7
CPU	Intel Atom N280 1,6 GHz
RAM	2 GB
Tárhely	16 GByte SSD
Tömeg	3 kg
Üzemi hőmérséklet	-10-55 °C
WiFi-rendszer	Wi-Fi 802.11 b/g/n

NYOMTATÁSI LEHETŐSÉG

Hasznos tartozék a hőpapíros nyomtató, mellyel a hibakódokat és bizonyos mért értékeket kinyomtathatunk saját célra vagy akár a vevő számára **9**. Az írott bizonyíték fontos eszköze lehet a bizalom kiépítésének. A nyomtatott verzió mellett lehetőség van digitális formában is rögzíteni a hibatároló vagy a kijelző tartalmát. A kijelző tartalmának lementése a bal

oldalon található négyzettel ellátott gomb lenyomásával történik. Az ekkor készített képet a gép elmenti, ezeket a képeket és minden lementett mérést a főmenüben található „Adataim” ikonra kattintva érhetünk el **10**. Mindegyik adathalmaz „pendrive”-ra, vagy más, USB-vel csatlakozó adathordozóra másolható, ha kijelöljük és elküldjük. A mérés körülmé-
nyeit, bizonyos tényezőket vagy a konkrét



5

hibát egy kamerával is rögzíthetjük, ez szintén rendelkezésre áll a táblagép alapnak köszönhetően.

KIEGÉSZÍTŐ VIDEOSZKÓP

A műszer bővíthetőségét már érintőlegesen említettük, most nézzük, milyen lehetőségek vannak az X-431 PAD tudásának szélesítésére. Egy kicsi, de praktikus kiegészítő lehet a videoszkóp 11, ami 640x480-as felbontással, 30 képkocka másodpercenként felvétellel képes kép- és videorögzítésre. A nehezen elérhető helyek feltérképezésére, a nem hozzáférhető üregek állapotának vizsgálatára alkalmas. A modern, közvetlen befecskendezésű benzinmotorok gyakori hibájának számító szívótorok-leakódások detektálása is lehetséges.

KIEGÉSZÍTŐ OSZCILLOSKÓP

Az X-431 Scopebox egy 4-csatornás oszcilloszkóp belső négyszögjel-generátorral. 20 MHz sávzélességű, különböző amplitúdójú és frekvenciájú hullámok készíthetők és küldhetők ki a műszerrel. A csomag 12 tartalmaz kiegészítő gyertyakábeleket, és más, a diagnosztikai mérések során

hasznos kábeleket, csatlakozókat. A Scopebox-szal szenzorok, aktuátorok és elektronikus áramkörök is tesztelhetők.

SENSORBOX AZ ÉRZÉKELŐK SZIMULÁLÁSÁRA

A Sensorbox nagyon hasonlít a Scopeboxra a funkcióját tekintve, ugyanis feladata a hibásnak vélt szenzorok jeleinek felcserélése szimulált jelekre. A Scopebox 5% pontossággal -12 V / +12 V közötti feszültség, maximum 70 mA áramerősség kibocsátására alkalmas. Multiméter funkcióval is rendelkezik, így egyszerűbb feszültség- vagy ellenállásmérésre is alkalmas ±5% pontossággal.

VEZÉRLŐPROGRAMOZÁSI LEHETŐSÉG

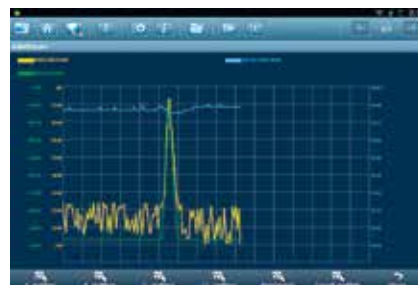
A J-BOX-szal a SAE J 2534 szabvány szerinti vezérlőegység-újraprogramozás (pass thru funkció) végezhető el azokon az egységeken, melyeket a gyártó ennek megfelelően készített. 2009 szeptemberétől gyártott modellek esetén az Euro 5 előírásainak megfelelően a gyártóknak meg kell felelniük ennek a szabványnak. Jelenleg 36 autógyártó vezérlőegységével képes kommunikációra az eszköz, a



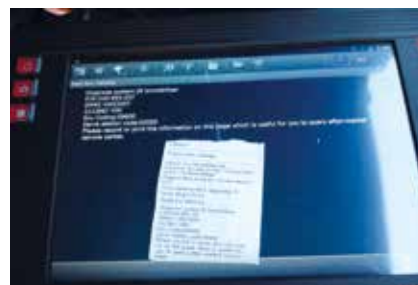
7



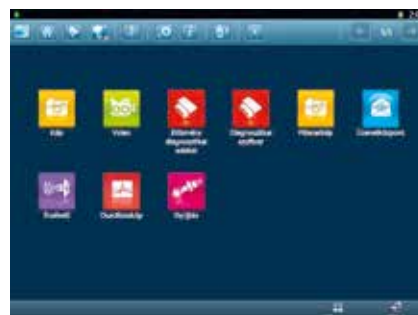
8 a



8 b



9



10



6



11

rajta lévő szoftver pedig videókat is tartalmaz a szoftverfrissítések menétéről, és a témában felmerülő legújabb híreket és eseteket is leírja.



12

Az X-431 PAD legnagyobb előnye a legtöbb diagnosztikai eszközhöz képest a modularitása. Könnyen egészíthető ki új funkciókkal, a szoftverfrissítések pedig gyorsan

elvégezhető rajta. Az sem zárható ki, hogy a későbbiekben még több kiegészítő kapcsolható rá, és egy egész diagnosztikai állomást lehet köré építeni. ■

Diagnosztika akció



KTS 200
199.000 Ft + Áfa



X431 PRO
349.000 Ft + Áfa

X431 DG3
349.000 Ft + Áfa



DDC Duex Diagnosztikai Centrum Kft. • H-1141 Budapest, Komócsy u. 5.
e-mail: info@autoalkatreszek.com, ddckft@gmail.com
mobil: +36 20 256 9369, +36 30 244 0031

autoalkatreszek.com