# Launch Creader V+

# Návod k použití



# Obsah

1.	Úvod	d	4
2.	Obe	cné informace týkající se OBDII/EOBD	4
2	.1.	Palubní diagnostika (OBD) II	4
2	.2.	Diagnostické chybové kódy (DTC)	4
2	.3.	Umístění konektoru pro datový spoj (DLC)	5
2	.4.	Status Readiness Code OBD II	6
2	.5.	Pojmy OBD II	7
3.	Popi	is produktu	7
3	.1.	Přehled komponentů CReaderV+	7
3	.2.	Specifikace	8
3	.3.	Příslušenství	9
3	.4.	Napájení	9
3	.5.	Nastavení zařízení a samotestování	9
3	.6.	Použití s vozidly1	0
4.	Obsl	luha1	0
4	.1.	Připojení1	1
4	.2.	Diagnóza1	1
	4.2.1	1. Čtení chybových kódů1	2
	4.2.2	2. Mazání chybových kódů1	2
	4.2.3	<ol> <li>I/M Readiness - připravenost k emisnímu testu1</li> </ol>	4
	4.2.4	4. Přehled hodnot (Data Stream)1	4
	4.2.5	5. Okolnostní podmínky (Freeze Frame Data)1	7
	4.2.6	6. Test lambdasondy1	8
	4.2.7	7. Palubní monitoring1	9
	4.2.8	8. Test odvětrání palivového systému EVAP2	0
	4.2.9	9. Informace o vozidle2	0
4	.3.	Vyhledávání kódu2	1
4	.4.	Nápověda2	1
5.	Aktu	ualizace2	2
6.	Čast	té dotazy2	2

# **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A VAROVÁNÍ**

# Aby nedošlo k poranění či poškození vozidla nebo CreaderV, čtěte prosím pozorně tento manuál a dbejte na následující bezpečnostní opatření kdykoli pracujete na vozidle:

- Zkoušky vozidla vždy provádějte v bezpečném prostředí.
- Nepokoušejte se ovládat či pozorovat tento přístroj při jízdě vozidlem. Ovládání či pozorování přístroje způsobí rozptýlení pozornosti řidiče a může způsobit smrtelnou nehodu.
- Používejte bezpečnostní ochranu očí splňující standardy ANSI.
- Oblečení, vlasy, ruce, nástroje a testovací vybavení udržujte mimo pohybující či horké motorové části.
- S vozidlem pracujte jen na dobře větraném pracovišti: Výfukové plyny jsou jedovaté.
- Před hnací kola vždy umisťujte zábrany a nikdy nenechávejte během testů vozidlo bez dohledu.
- Vysoká opatrnost je zapotřebí při práci s cívkou zapalování, víkem rozdělovače, kabely zapalování a svíčkou zapalovaní i s hybridními pohony. Tyto části produkují nebezpečné napětí, je-li systém aktivní.
- Řadící páku uveďte do polohy P (u A/T) nebo N (u M/T) a ujistěte se, že je zatažena ruční brzda.
- Vždy mějte poblíž hasicí přístroj vhodný pro hašení požárů způsobených benzínem, chemikáliemi či elektřinou.
- Nepřipojujte ani neodpojujte žádné testovací zařízení, je-li zapalování či motor v chodu.
- CreaderV udržujte suchý, čistý, bez oleje/vody a maziv. V případě nutnosti používejte k čistění vnějších částí CreaderV čistý hadřík spolu s jemným mycím prostředkem

# Creader V+

# 1. Úvod

Creader V+ byl vyvinut firmou LAUNCH a je speciálně navržen pro majitele vozidel nebo kutily k diagnostikování jakéhokoliv vozidla odpovídajícího OBDII/EOBD. Nejen, že dokáže číst/mazat chybová hlášení (dále jen DTC), ale také dokáže číst skutečné údaje ve 2 módech a provádět řadu speciálních testů. Díky trojjazyčnosti je pro techniky snadno ovladatelný. Možnost aktualizace přes internet zajišťuje, že stroj bude moci testovat nová vozidla nebo funkce i v budoucnosti.

POZOR: CREADER V+ SE MŮŽE AUTOMATICKY VYNULOVAT V PŘÍPADĚ ZASAŽENÍ SILNOU STATICKOU ELEKTŘINOU. TO JE NORMÁLNÍ JEV.

# 2. Obecné informace týkající se OBDII/EOBD

### 2.1. Palubní diagnostika (OBD) II

První generace Palubní diagnostiky (nazvaná OBD I – On-Board Diagnostics I) byla vyvinuta Kalifornskou radou pro vzdušné zdroje (ARB - Air Resources Board) a uvedena v provoz v roce 1998 aby sledovala některé komponenty kontrolující emise ve vozidlech. S postupem technologie a rostoucí touhou vylepšit OBD byla vyvinuta nová generace palubní diagnostiky. Tato druhá generace je nazvána "OBD II"

Systém OBD II je navržen pro sledování systémů kontroly emisí a klíčových motorových součástí pomocí nepřetržitých či pravidelných testů specifických komponentů a stavu vozidla. Pokud je objeven problém, systém OBD II zapne varovné světlo (MIL) na přístrojové desce vozidla, aby upozornil řidiče obvyklou frází "Zkontrolujte motor" nebo "Servis motoru!". Systém také zálohuje důležité informace o nalezené poruše, aby technik mohl přesně najít a opravit daný problém. Tyto důležité informace mohou vypadat následovně:

- Zda-li je varovné světlo poruchy (MIL Malfunction Indicator Light) "zapnuto" nebo "vypnuto";
- Který, pokud nějaký, Diagnostický kód potíží (DTC Diagnostic Trouble Code) je v paměti;
- 3) Status monitorování připravenosti k emisnímu testu (Status kódů Readiness).

#### 2.2. Diagnostické chybové kódy (DTC)

Diagnostické chybové kódy OBD II jsou kódy, které jsou zálohovány palubním počítačovým diagnostickým systémem, jako reakce na problém objevený na vozidle. Tyto kódy identifikují konkrétní problémovou oblast a mají vám poskytnout informace o tom, kde se na vozidle vyskytuje závada. Chybové kódy OBD II jsou tvořeny pětimístným kódem sestávajícím z písmen a číslic. První písmeno identifikuje, který kontrolní systém udává kód. Následující čtyři číslice poskytují informace týkající se toho, z jaké lokality DTC vychází a podmínky, které způsobily jeho spuštění.

Dále je uveden příklad ilustrující strukturu číslic:



# 2.3. Umístění konektoru pro datový spoj (DLC)

DLC (konektor datového spoje nebo konektor diagnostického spoje) je standardizovaný šestnácti pinový konektor, kterým jsou diagnostické čtečky kódů spojeny s palubním počítačem vozidla. DLC je obvykle umístěn 40cm od středu přístrojové desky, u většiny vozidel pod nebo v okolí místa řidiče. Není-li DLC umístěn pod přístrojovou deskou, měla by být přítomna cedulka specifikující umístění konektoru. U některých Asijských a Evropských vozů je DLC umístěn za popelníkem, který musí být odejmut, aby se uvolnil přístup ke konektoru. Nedaří-li se vám konektor nalézt, podívejte do manuálu vozidla.



### 2.4. Monitorování pro Readiness kódy OBD II

Důležitou částí systému palubní diagnostiky je monitorování tzv. "Readiness" kódů, což jsou indikátory používané ke zjišťování toho, jestli byly všechny emisní komponenty systémem OBD II průběžně kontrolovány. Monitoring provádí periodické testy specifických systémů a komponent, aby zajistil, že tyto pracují v povolených limitech.

V současné době existuje jedenáct kódů p řipravenosti k testu emisí "Readiness" (nebo I/M kódů) definovaných americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (EPA - Environmental Protection Agency). Ne všechny Readiness kódy jsou podporovány ve všech druzích vozidel a přesný počet Readinmess kódů ve vozidle závisí na strategii kontroly emisí výrobce daného motorového vozidla.

Stálý průběžný monitoring Readiness – Některé z komponent vozidla jsou průběžně testovány systémem OBD II, zatímco jiné jsou testovány pouze při specifických podmínkách chodu vozidla. Níže uvedený Readiness monitoring je stále v pohotovosti a tudíž aktivní:

- 1) Porucha zapalování
- 2) Palivový systém
- 3) Komplexní komponenty (CCM)

Je-li vozidlo v chodu, systém OBD II průběžně kontroluje výše uvedené komponenty – kontroluje klíčové motorové senzory, sleduje poruchy zapalování a požadavky na tvorbu směsi.

Časově plánovaný neprůběžný monitoring Readiness – Na rozdíl od průběžného Readiness monitorování vyžadují některé emisní a motorové komponenty, aby bylo vozidlo při měření v chodu při specifických podmínkách. Těmto Readiness cyklům se říká "neprůběžné" (nejsou stále po celou dobu provozu vozidla aktivní) a patří do nich následující:

- 1) Systém EGR (zpětného vedení spalin)
- 2) Senzory O2 (Lambdasondy)
- 3) Katalyzátor
- 4) Systém AKF (odvětrání palivového systému)
- 5) Vytápění senzorů O2 (Lambdasond)
- 6) Vhánění sekundárního vzduchu do výfuku
- 7) Vyhřívání katalyzátoru
- 8) Systém A/C (Klimatizace)

#### 2.5. Status Readiness Code OBD II

Systém OBD II musí indikovat, jestli měřící systém PCM dokončil testování všech komponent. Testované komponenty budou označeny jako "Připravené" nebo "Dokončené", což znamená, že byly testovány systémem OBD II. Účelem záznamu statusu je možnost kontroly, jestli systém OBD II otestoval veškeré komponenty a systémy.

Modul kontroly hnací jednotky (PCM = Powertrain control module) nastaví měřič jako "Připravený" nebo "Dokončený" poté, co byl proveden příslušný jízdní cyklus. Jízdní cyklus, který aktivuje měřič a udává pohotovostní Readiness kódy "Připraven" nebo "Dokončen" se liší u každého měřiče. Je-li měřič nastaven jako "Připraven" nebo "Dokončený", již takto zůstane. Řada faktorů, včetně mazání diagnostických kódů poruchy (DTC) čtečkou kódů nebo odpojením baterie, může vést k tomu, že bude měřič "Nepřipraven". Jelikož tři průběžné měřiče jsou stále aktivní, budou neustále nastaveny jako "Připravené". Nebude-li dokončeno testování některého podporovaného neprůběžného měřiče, jeho status bude uveden jako "Nekompletní" nebo "Nepřipraven".

Aby se Readiness monitorovací systém OBD aktivoval, mělo by být vozidlo v chodu za běžných provozních podmínek. Tyto provozní podmínky mohou zahrnovat mix jízdy na dálnici, zastavení a opětovné jízdy, jízdy po městě a alespoň jedno celonoční nepoužívání vozidla. Pro konkrétní informace týkající se podmínek nutných pro připravení měřicího systému OBD prosím nahlédněte do manuálu k vašemu vozidlu.

## 2.6. Pojmy OBD II

**Modul kontroly hnací jednotky (PCM)** – termín používaný pro palubní počítač měřící motor a hnací ústrojí.

Varovné světlo poruchy (MIL) – Varovné světlo poruchy (Zkontrolujte motor, Servis motoru) je termín používaný pro světlo na přístrojové desce. Toto světlo má upozornit řidiče či technika, že došlo k problému u jednoho nebo více systémů vozidla, což muže vést k překročení povolených standardů emisí. Pokud MIL svítí, znamená to, že byl objeven problém a vozidlo by mělo být zkontrolováno jak nejrychleji to bude možné. Za určitých podmínek může světlo na přístrojové desce blikat. To znamená závažný problém a blikání má odradit od provozu vozidla. Palubní systém nemůže MIL vypnout, dokud nejsou provedeny nutné opravy a poruchový stav tím není zrušen.

DTC – Diagnostické kódy poruchy identifikují, která část systému kontroly emisí má poruchu.

**Aktivační kritéria** – Také zvané Aktivační podmínky. Jsou to podmínky specifické pro konkrétní vozidlo, ke kterým musí v motoru dojít, než se zaktivují Readiness kódy. Některý Readiness monitoring vyžaduje předepsaný "jízdní cyklus" jako součást aktivačních kritérií. Jízdní cykly pro jednotlivé měřiče se u různých vozidel liší.

Jízdní cyklus OBD II – Specifický mód chodu vozidla, který navozuje podmínky umožňující aktivaci všech pohotovostních monitorování Readiness, které u daného vozidla mohou být uvedeny do stavu "Připraven". Účelem dokončení jízdního cyklu OBD II je přimět vozidlo k aktivaci jeho palubní diagnostiky a nastartování těchto testovacích procedur. Některé formy jízdního cyklu musí být provedeny poté, co byly DTC vymazány z paměti PCM, nebo byl odpojen akumulátor. Provedení kompletního jízdního cyklu vozidla nastaví monitorování Readiness tak, aby mohly být odhaleny případné budoucí závady. Jízdní cykly se mění v závislosti na typu vozidla a měřiče, který má být vynulován. Pro specifické jízdní cykly prosím nahlédněte do uživatelského manuálu vašeho vozidla.

**Freeze Frame (Freeze Data) data (okolnostní podmínky)** – Objeví-li se závada spojená s emisemi, systém OBD II nejen nastaví kód, ale také zaznamená snímek provozních parametrů vozidla (tzv. Freeze Frame (Freeze Data)), aby pomohl identifikovat problém. Tento soubor hodnot je označován jako Freeze Frame (Freeze Data) a může zahrnovat důležité parametry jako RPM motoru, rychlost vozidla, množství nasávaného vzduchu, zátěž motoru, tlak v sacím portubí, hodnota vstřikování paliva (fuel trim value), teplota chladicí kapaliny, hodnota bodu zážehu nebo status zpětnovazební smyčky Lambdasond.

Adaptace směsi (FT – Fuel Trim = adaptace směsi) – Úpravy zpětné vazby základního režimu tvorby směsi z hlediska na korekce její bohatosti. "Krátkodobá adaptace" (Short Term FT) odkazuje na dynamické nebo okamžité korekce. "Dlouhodobá adaptace" (Long Term FT) se týká postupně vytvářených dlouhodobějších úprav režimu adaptace směsi. Tyto dlouhodobé adaptace směsi kompenzují odlišnosti a postupné změny, ke kterým postupem času dochází vlivem opotřebení systému motoru a jeho komponentů.

# 3. Popis produktu

## 3.1. Přehled komponentů CReaderV+



Figure 3-1

(1) **Kabel s konektorem OBD II** – Propojuje CreaderV s diagnostickou zásuvkou vozidla (DLC – Data Link Connector).

2 LCD DISPLAY – Zobrazuje výsledky testů.

③ Tlačítko "ENTER" – Potvrzuje výběr (nebo akci) z menu.

5/(7) **Tlačítka DOPRAVA/DOLEVA** - Pohybují kurzorem při výběru doprava a doleva nebo listují ve stránkách nahoru nebo dolu když je na zobrazení více jak jedna stránka.

6/4 Tlačítka NAHORU/DOLU – Pohybují kurzorem nahoru a dolu při výběru.

(8) USB PORT – Připojení k počítači pro online aktualizaci CReader VI.

(9) Tlačítko "EXIT" – Navrací do předchozího menu.

**A - ČERVENÁ LED** – Potvrzení DTC; při zobrazení "Potvrzení DTC" se rozsvítí červená kontrolka křížku.

B ŽLUTÁ LED - Probíhající DTC; pokud je nejasný nebo neznámý DTC rozsvítí se žlutý otazník.

C ZELENÁ LED - Žádné DTC; pokud není žádný DTC rozsvítí se zelená potvrzovací ikona.

## 3.2. Specifikace

1) Display: 2.4" TFT 262K true color, 176\*220 QVGA LCD display

2) Rozsah vstupního napětí: 9~18V

3) Provozní proud: <100mA@12V (Typický)

- 4) Spotřeba energie: <1.2W (Typický)
- 5) Provozní teplota: 0°C~50°C
- 6) Skladovací teplota: -20°C ~70°C @ RH60%
- 7) Rozměry: 120\*75\*20 mm
- 8) Hmotnost : < 500g

#### 3.3. Příslušenství

- 1) Uživatelksý manuál Návod k používání přístroje
- 2) USB kabel-Připojení k počítači pro online aktualizaci

#### 3.4. Napájení

K napájení CreaderV dochází pomocí DLC daného vozidla. Pro napájení postupujte dle následujících instrukcí:

- 1) Najděte DLC na vašem voze
  - U některých vozidel může mít DLC plastový kryt, který je nutno odstranit před připojením kabelu OBD II.

2) Připojte konektor na konci kabelu OBD II k DLC vašeho vozidla.

## 3.5. Nastavení zařízení a samotestování

Zvolte [Nastaveni] (Setup Tool) v hlavním menu a stiskněte [ ], na obrazovce se objeví následující:

Nastaveni prist Jazyk Jednotky mereni	troje
obrázek 3-2	

CReader VI vám umožní provést následující úpravy a nastavení:

1) **Výběr jazyka**: Vybere požadovaný jazyk. Zvolte [Select Language] a stiskněte [ ], na obrazovce se objeví následující:



Obrázek 3-3

Můžete stisknout tlačítka [▲] [▼] pro výběr češtiny [Cesky], nebo angličtiny, polštiny, ruštiny a turečtiny. Poté stiskněte [ ♣] pro potvrzení výběru. Systém okamžitě přemění jazykové rozhraní.

2) Jednotky měření: USA nebo metrické

Zvolte [Jednotky mereni] a stiskněte [ ], na obrazovce se objeví následující:

Jednotky	y mereni
Prutok:	g/s
Rychlost:	km/h
Vzdalenost:	km
Tlak1:	kPa
Tlak2:	kPa
Tlak3:	kPa
Tlak4:	Pa
Teplota:	°C

## 3.6. Použití s vozidly

CReader V+ je speciálně navržen pro práci se všemi vozidly kompatibilními s OBD II, včetně CAN (Control Area Network). EPA požaduje, aby všechna vozidla (osobní automobily a lehká nákladní vozidla) vyrobená po roce 1996 a prodaná ve Spojených státech, byla kompatibilní s OBD II a to zahrnuje všechna Americká, Asijská a Evropská vozidla.

Malé množství modelů benzínových vozidel z let 1994 a 1995 vyhovuje OBD II. Pro ověření kompatibility vozidel z let 1994 a 1995 a OBD II zkontrolujte štítek Informace o kontrole emisí vozidla (VECI - Vehicle Emissions Control Information), který je u většiny vozidel umístěn pod kapotou nebo u chladiče. Je-li vozidlo kompatibilní s OBD II, bude na štítku napsáno "OBD II Certified" (Certifikováno pro OBD II). Vládní nařízení navíc udává, že všechna vozidla kompatibilní s OBD II musí mít stejný šestnácti pinovou diagnostickou zásuvku DLC.

Aby bylo vaše vozidlo kompatibilní s OBD II, musí mít šestnácti pólovou zásuvku "Carb" DLC pod palubní deskou a štítek VECI musí uvádět jeho kompatibilitu s OBD II.

# 4. Obsluha

## 4.1. Připojení

1) Vypněte zapalování.

2) Najděte šestnícti pinovou zásuvku DLC na Vašem vozidle.

3) Připojte OBD II kabel do DLC vozidla.

4) Zapněte zapalování. Motor může být vypnutí i zapnutý.

5) Když přístroj zobrazí startovací rozhraní, stiskněte tlačítko [ K ] abyste vstoupili do Main Menu (Hlavní menu), viz níže:



Obrázek 4-2

Pozor: Nepřipojujte nebo neodpojujte žádné testovací zařízení při zapnutém zapalování či běžícím motoru.

# 4.2. Diagnóza

Vyberte [Diagnoza] v hlavním menu a stiskněte [ ], na obrazovce se zobrazí kontrolní status jako je tomu na následujícím obrázku:

Kontrolni status	
Status kontrolky	ON
Chyby v pameti teto RJ	1
Readiness kompletni	5
Readiness neni kompletni	2
Readiness nepodporovan	3
Prehled hodnot podporovan	26
Zapalovani	Zazeh
Typ protokolu	CAN

Obrázek 4-3

Stiskni [🗲] pro návrat do diagnostického menu, na obrazovce se objeví následující:

Diagnosticke Menu
Cteni chybovych kodu
Mazani chybovych kodu
I/M Readiness
Prehled hodnot
Okolnostni podminky
Test lambdasondy
Palubni monitoring
System odvetrani(mode\$8)
▲▼►< ₽₩ 1/2

Obrázek 4-4

### 4.2.1. Čtení chybových kódů

Zvolte [Cteni chybovych kodu] a stiskněte [ ]. Jsou-li v paměti nějaké kódy, zobrazí se na obrazovce následujícím způsobem:



Obrázek 4-5

Podle výše uvedené obrazovky vyberte jinou položku stisknutím tlačítka [▲] nebo [▼] a stiskněte





Obrázek 4-6

1/3 indikuje, že jsou v paměti celkem 3 kódy a P0304 je prvním kódem pro zobrazení. Na obrazovce se rovněž objeví pod jeho číslem obsah kódu.

Můžete použít tlačítko [▼] k zobrazení dalšího kódu. Je-li k zobrazení kód přednastavený výrobcem. Po prohlídnutí všech kódů stiskněte tlačítko [₩] pro návrat do diagnostického menu.

#### 4.2.2. Mazání chybových kódů

Zvolte [Mazani chybovych kodu] a na obrazovce se objeví následující:



Obrázek 4-7

Stiskněte [ 🗲 ] pro vymazání chybových kódů a na obrazovce se objeví následující:



Obrázek 4-8

Na základě výše uvedené obrazovky stiskněte [ ] a na obrazovce se zobrazí následující:

Emisne relevantn rmazanyl	i diagnosticke informace były
,	
A 7 F 4 4	2.14

Obrázek 4-9

Poznámky:

- Před provedení této funkce se ujistěte, že jste našli a zaznamenali chybové kódy.
- Po smazání byste měli znovu načíst chybové kódy ještě jednou nebo zapnout zapalování a opět kódy načíst. Pokud stále existují kódy závažných potíží, najděte prosím příčinu, a pak problém vyřešte. Poté mohou být chybové kódy smazány.

#### 4.2.3. I/M Readiness - připravenost k emisnímu testu

I/M odkazuje na inspekci (Inspection) a údržbu (Maintenance), která je dána zákonem kvůli splnění federálních standardů pro čistý vzduch. Pohotovost I/M indikuje, jestli různé systémy spojené s emisemi správně fungují a jsou připraveny na test Inspekce a Údržby. Účelem Statusu měřiče pohotovosti I/M je indikovat, který z monitorování Readiness vozidla vykonal a dokončil diagnostiku a testování (více viz popis v části 2.5) a který ještě nevykonal a nedokončil testování a diagnostiku daných sekcí emisního systému vozidla. Status měřiče pohotovosti I/M může být také použit (po opravě závady) k potvrzení, že byla oprava provedena správně a nebo pro zkontrolování Statutu

Readiness monitoringu.

Zvolte [I/M Readiness Test] a stiskněte [ ], na obrazovce se objeví následující:





Můžete použít [▲] [▼] pro výběr a stisknout [♥ ], na obrazovce se zobrazí následující:

I/M Readiness	
Mypadky paleni valcu	NER
Sledovani komponentu vstrikovani	OK
Souhrnne sledovani komponentu	INC
Sledovani katalyzatoru	NER
Sledovani vyhrivani katalyzatoru	INC
Sledovani odvetrani paliv systemu	OK
Sledovani vhaneni sekundarniho vzduch	u OK
Sledovani lambdasondy	OK
Sledovani vyhrivani lambdasondy	NER
Sledovani (A)EGR a/nebo variabilnich	rozvOK
AVEN	

Obrázek 4-11

Můžete použít [▶] [◄] k prohlížení dalších informací o vozidle. Stiskněte [₩] pro návrat do diagnostického menu.

NER (nerelevantní) není možné na tomto vozidle, INC (incomplete) neúplne nebo není připraveno, OK znamená dokončeno nebo kontrola OK.

#### 4.2.4. Přehled hodnot (Data Stream)

Stiskněte [▲] nebo [▼] pro výběr **Data Stream** v **hlavním menu** a poté stiskněte [<sup>◀</sup>] pro potvrzení. Objeví se následující:





Podle obrázku 4-12 vybereme ECU (řídící jednotku) a stiskněte [\*] na obrazovce se zobrazí

následující:





Vyberte [Zobraz vsechny] a stiskněte [ 🛹 ] na obrazovce se zobrazí následující:

Vsechny hodnot	ty
Palivovy system 1 status	
Palivovy system 2 status	
Teplota chladici kapaliny	166°C
Kratkodoba adaptace smesi - Bank 2	-75.8%
Dlouhodoba adaptace smesi - Bank 2	-56.2%
A Y F 4 4 14	1/5

Obrázek 4-14

Můžete použít tlačítka [▶] [◄] k prohlížení dalších informací o vozidle. Stiskněte [₩] pro návrat do přehledu hodnot.

Vyberte [Vyber z podporovaných] v přehledu hodnot a stiskni [\*], na obrazovce se zobrazí následující:



Obrázek 4-15

Můžete použít tlačítka [▲] [▼] pro listování nahoru a dolu nebo tlačítka [▶] [◀] pro přejití na další stránku. Pro označení pole stiskněte [♣] . Na obrazovce se zobrazí následující:



Obrázek 4-16

Po označení Vámi vybraných polí stiskněte [K] a na obrazovce se zobrazí následující:

Vybrany soubor ho	dnot
Palivovy system 2 status	
Teplota chladici kapaliny	165°C
Kratkodoba adaptace smesi - Bank 2	-75.8%
Dlouhodoba adaptace smesi - Bank 2	-56.2%
Tlak paliva v railu (merena)	609kPa
A 7 > 4 4 M	1/2

Obrázek 4-17

Stiskněte [K] pro návrat do přehledu hodnot.

Vyberte [Zobraz graficky] v přehledu hodnot a stiskni [\*], na obrazovce se zobrazí následující:



Obrázek 4-18

Můžete použít tlačítka [▲] [▼] pro listování nahoru a dolu nebo tlačítka [▶] [◀] pro přejití na další stránku. Pro označení pole stiskněte [♣]. Při výběru méně jak čtyř polí stiskněte tlačítko [♣] pro zobrazení grafu. Pokud vyberete čtyři pole, graf se zobrazí automaticky. Na obrazovce se zobrazí následující:



Obrázek 4-19

Stiskněte [ K ] pro návrat do přehledu hodnot.

Položky přehledu hodnot můžete zobrazovat nebo vybírat jednotlivé reálné údaje pomocí grafu.

#### 4.2.5. Okolnostní podmínky (Freeze Frame Data)

Objeví-li se závada spojená s emisemi, jsou konkrétní okolnosti vozidla zaznamenány palubním počítačem. Těmto informacím se říká okolnostní podmínky (Freeze Data). Freeze Data je shrnutí okolnostních podmínek v okamžiku závady spojené s emisemi.

# Poznámka: pokud byly chybové kódy DTC smazány, zobrazení okolnostních podmínek nemusí být zálohováno v paměti vozidla. Záleží na vozidle

Vyberte [Okolnostni podminky] v diagnostickém menu. Na obrazovce se zobrazí následující:

Freeze Frame	
Kratkodoba adaptace smesi - Bank 1	35.2%
Dlouhodoba adaptace smesi - Bank 1	-68.8%
Kratkodoba adaptace smesi - Bank 2	35.9%
Dlouhodoba adaptace smesi - Bank 2	-61.7%
Absolutni tlak v sani	170.0kPa
	1/3

Obrázek 4-20

Můžete použít tlačítka [►] [◄] pro přejití na další stránku.

Stiskněte [ K ] pro návrat do diagnostického menu.

#### 4.2.6. Test lambdasondy

Výsledky testu lambdasondy nejsou živé hodnoty, ale výsledky posledního testu lambdasondy vyčtené z řídící jednotky ECU. Pro aktuální čtení hodnot lambdasondy se přepněte do grafického zobrazení v přehledu hodnot. Ne všechny testované hodnoty budou použité u všech vozidel. Proto bude seznam testovaných hodnot záviset na typu vozidla. Navíc né všechny vozy podporují zobrazení lambdasondy. Výsledky posledního testu lambdasondy pověřené palubním monitoringem viz níže:

\$08



Obrázek 4-23

Můžete použít tlačítka [▲] [▼] pro výběr požadované položky a stiskněte [←], na displeji se zobrazí následující:

Test ID	\$02
Test hodnota	0.4497∨
Minimum Limit	0.4497∨
Maximum Limit	D.4497∨
Status	Pass
A V P 4 C M	

Obrázek 4-24

Stiskni [ K ] pro návrat do diagnostického menu.

#### 4.2.7. Palubní monitoring

Tato funkce může být použita ke čtení výsledků palubních diagnostických monitorovacích testů pro specifické komponenty/systémy.

Zvolte Palubní monitoring v hlavním menu a stiskněte [ ]. Na obrazovce se objeví následující:

Palubni monitoring
Sledovani katalyzatoru B1
Sensor vytapeni B1-S1
Sensor vytapeni B1-S2
Palivovy system Bank 1
Vypadky na valci 1
Vypadky na valci 2
vypadky na valci 3
Vypadky na valci 4
A V - C U H

Obrázek 4-25

Můžete použít tlačítka [▲] [▼] pro výběr požadované položky a stiskněte [♥♥], na displeji se zobrazí následující:

Sensor vytapeni B1-S2				
Komponent ID	\$01			
Limit Type	Min& Max			
Test hodnota	0.124kOhm			
Minimum Limit	0.000kOhm			
Maximum Limit	1.488kOhm			
Status	Pass			
ATFAPM				

Obrázek 4-26

Stiskni [ K ] pro návrat diagnostického menu.

#### 4.2.8. Test odvětrání palivového systému EVAP

Funkce testu EVAP umožňuje zahájit zkoušku těsnosti pro systém EVAP. Creader VI neprovádí zkoušku těsnosti, ale nahlásí palubnímu počítači vozidla, aby zahájil test. Před použitím testovací funkce systému se podívejte do servisního manuálu oprav vašeho vozu, abyste určili procedury nutné k zastavení testu.

Zvolte [System odvetrani] a stiskněte [ ], na obrazovce se objeví informace vztahující se k systému EVAP. Někteří výrobci vozidel nedovolují, aby externí zařízení ovládala systém vozidla. Pokud vůz nepodporuje tuto funkci, může se objevit následující:



Obrázek 4-27

#### 4.2.9. Informace o vozidle

Zvolte [Informace o vozidle] a stiskněte [ ], na obrazovce se objeví informace jako VIN (Vehicle identification Number – Identifikační číslo vozidla), CID (Calibration ID – Kalibrační ID) a CVN (Calibration verify number – Číslo ověření kalibrace) jak můžete vidět níže:

Ident	ifikacr	orm i cisla	ace		VO	zidle	e
ТМ	BJC	65L	9A6	030	999	9	
Kalib	racni i 01:0	dentifi 3L9	kace( C 0601	ID): 188F	- 5	946	;
Verif CV	ikace N1: 1	kalibra	cniho c 29E7	isla(C F	:√N):		
		4 4	144	THE T			TER

Obrázek 4-28

Stiskni [ K ] pro návrat do diagnostckého menu.

### 4.3. Vyhledávání kódu

Vyberte [Vyhledat kod] v hlavním menu a stiskni [ I a na obrazovce se zobrazí následující:



Obrázek 4-29

Můžete použít [▲] [▼] pro změnu prvního písmene. Přepínat můžete mezi "P", "B", "C" a "U". Stisknutí [▶] [◀] posune kurzor dále. Následným stisknutím [▲] [▼] zvolíte číslo. Po zvolení kódového čísla stiskněte [ ♥ ] pro zobrazení definice kódu. Po zobrazení definice stiskněte tlačítko [ ♥ ] pro návrat do hlavního menu.

## 4.4. Nápověda

Tato funkce slouží pro zobrazení informací o zařízení, o OBD a o měřených hodnotách.

Informace Info o OBD O merenych hodnotach	

Obrázek 4-33

Informace o zařízení zobrazuje: verzi softwaru, verzi hardwaru, sériové číslo, podporu, datum a čas.

Informace o OBD: co to je OBD, OBD-II módy a pokrytí vozidel

Informace o měřených hodnotách: Zobrazuje a popisuje zkratky měřených hodnot

# 5. Aktualizace

Přihlašte se na www.crecorder.com, a stáhněte a nainstalujte nejnovější verzi aktualizačního balíčku programu Creader V+ na váš disk.

Připojte Creader V+ k počítači pomocí USB kabelu a otevřete Creader V+ Upgrade . Objeví se následující okno:



Obrázek 5-1

Vyberte jazyk a stiskněte "Start Upgrade" Po aktualizaci se oběví okno o úspěšném provedení a vy můžete kliknout na "Exit". Odpojte kabel pro dokončení aktualizace.

# 6. Časté dotazy

Zde neleznete seznam nejčastěji kladených dotazů a odpovědí pro Creader V+.

Dotaz: Systém se zastaví při čtení přehledu hodnot. Proč?

**Odpověď:** To může být způsobeno špatným připojením konektoru. Vypněte přístroj a připojte jej pevně znovu do zásuvky.

Dotaz: Obrazovka přístroje po zapnutí zapalování bliká.

Odpověď: Toto je způsobeno elektromagnetickým rušením a jedná se o normální jev.

Dotaz: Není žádná odezva při komunikaci s palubním počítačem

**Odpověď:** Potvrďte prosím správné napětí napájení a zkontrolujte zda je plynový pedál uvolněn, řadící páka v poloze neutrál a voda má správnou teplotu.

Dotaz: Proč je tolik chybových kódů

Odpověď: Obvykle je to způsobeno špatným připojením, nebo poruchou uzemění obvodu