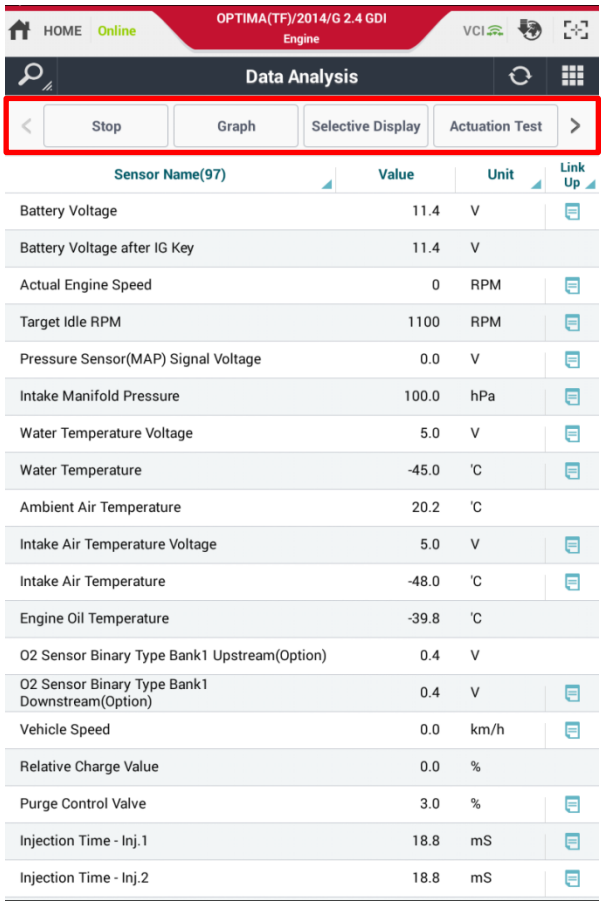
Analýza dat

Analýza dat

Funkce pro kontrolu vstupních / výstupních dat senzorů a ovladačů ECU. Data je možné také zobrazit v podobě grafu a nahrát je do paměti KDS.
Uložená data je poté možné zobrazit pod tlačítkem “Zaznamenaná data“ na hlavní obrazovce KDS.

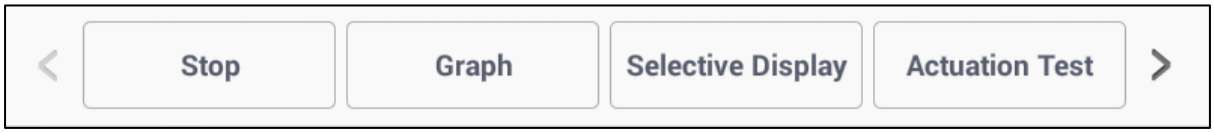
Obrazovka analýzy dat: Mód text



Sensor Name(97)	Value	Unit	Link Up
Battery Voltage	11.4	V	
Battery Voltage after IG Key	11.4	V	
Actual Engine Speed	0	RPM	
Target Idle RPM	1100	RPM	
Pressure Sensor(MAP) Signal Voltage	0.0	V	
Intake Manifold Pressure	100.0	hPa	
Water Temperature Voltage	5.0	V	
Water Temperature	-45.0	'C	
Ambient Air Temperature	20.2	'C	
Intake Air Temperature Voltage	5.0	V	
Intake Air Temperature	-48.0	'C	
Engine Oil Temperature	-39.8	'C	
O2 Sensor Binary Type Bank1 Upstream(Option)	0.4	V	
O2 Sensor Binary Type Bank1 Downstream(Option)	0.4	V	
Vehicle Speed	0.0	km/h	
Relative Charge Value	0.0	%	
Purge Control Valve	3.0	%	
Injection Time - Inj.1	18.8	mS	
Injection Time - Inj.2	18.8	mS	

◈ Funkce tlačítek

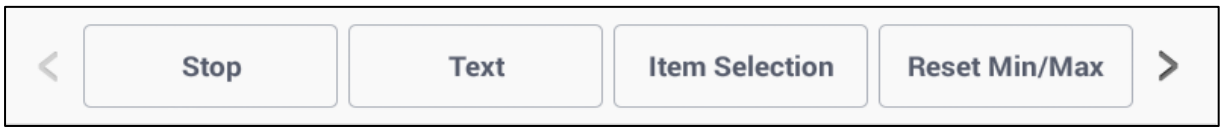
Níže je uveden popis tlačítek v analýze dat.

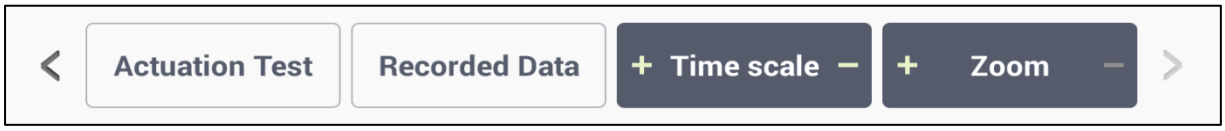


Stop	Ukončí nahrávání dat a zobrazí jejich nahrávku
Graph	Zobrazí aktuální data podobě grafů. Opětovným stisknutím se zobrazí aktuální data v podobě textu.
Selective Display	V módu zobrazení text umožňuje vybrat jednotlivá data pro sledování.
Actuation Test	Provedení testu ovladačů zvoleného systému
Recorded Data	Otevře seznam uložených nahrávek a pořízených fotografií uložených na SD kartě.
Group	Zobrazí položky dle skupin
Save	Všechna data, která byla zvolena pro analýzu do stisknutí tlačítka STOP, budou uložena do paměti KDS na SD kartu.

Obrazovka analýzy dat: Mód Graf

Tato funkce umožňuje zobrazení dat ECU v grafické podobě včetně krátké historie změn hodnot.





◈ Funkce tlačítek

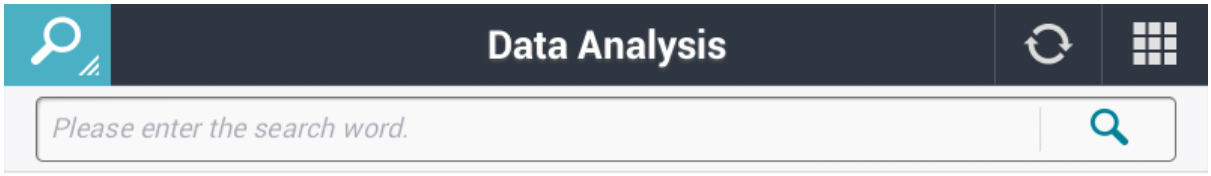
Stop	Ukončí nahrávání dat a zobrazí jejich nahrávku.
Text	Zobrazí aktuální data v módu text. Opětovným stisknutím se zobrazí aktuální data v módu graf.
Item Selection	Výběr položek.
Reset Min/Max	Reset zobrazené minimální a maximální hodnoty signálu (hodnoty) položky.
Actuation Test	Zobrazení testu ovladačů
Recorded Data	Otevře seznam nahrávek na SD kartě.
+ Time scale −	Zvětšení/zmenšení základny časové osy.
+ Zoom −	Zvětšení/zmenšení horizontální základny hodnoty položky.
Save	Všechna data, která byla zvolena pro analýzu do stisknutí tlačítka STOP, budou uložena do paměti KDS na SD kartu.

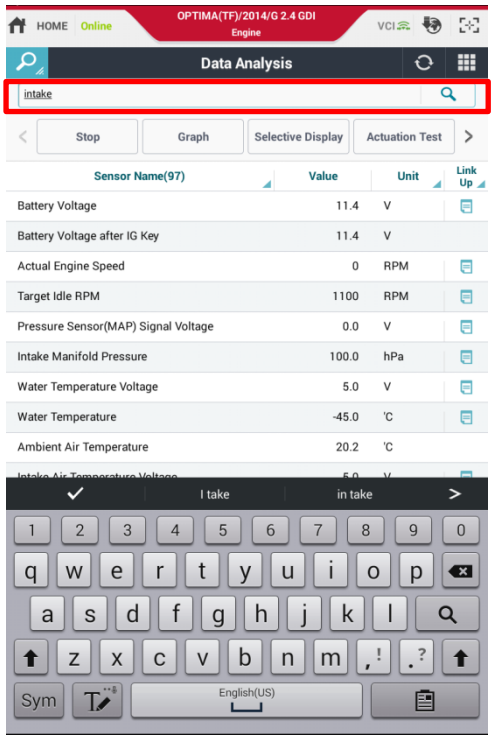
Výběr položek a jejich třídění

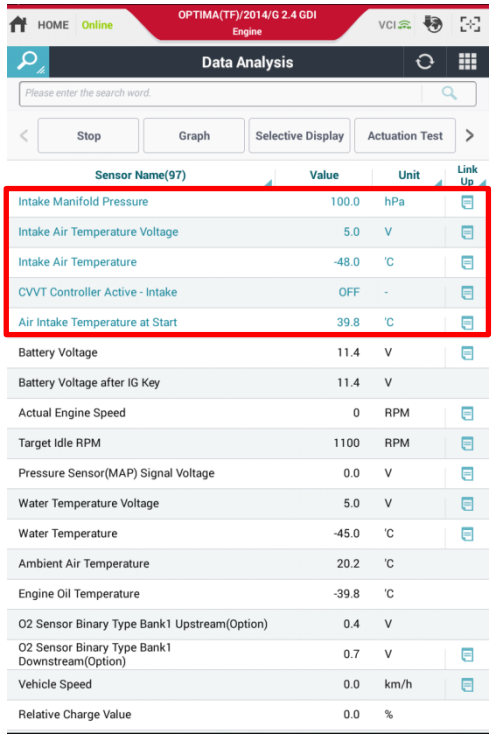
Při výběru položek pro analýzu je možné použít funkci vyhledávání a třídění.

◈ Vyhledávání

Stiskněte tlačítko na levé straně obrazovky a zadejte název požadované položky. Po zadání stiskněte tlačítko pro začátek vyhledávání.

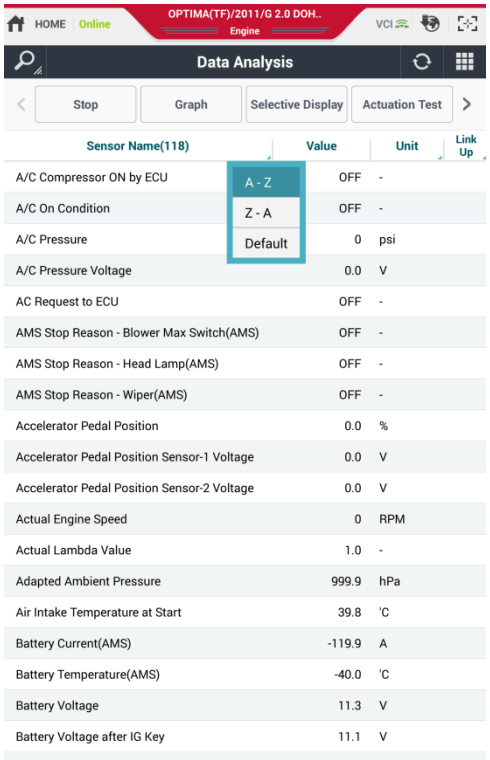


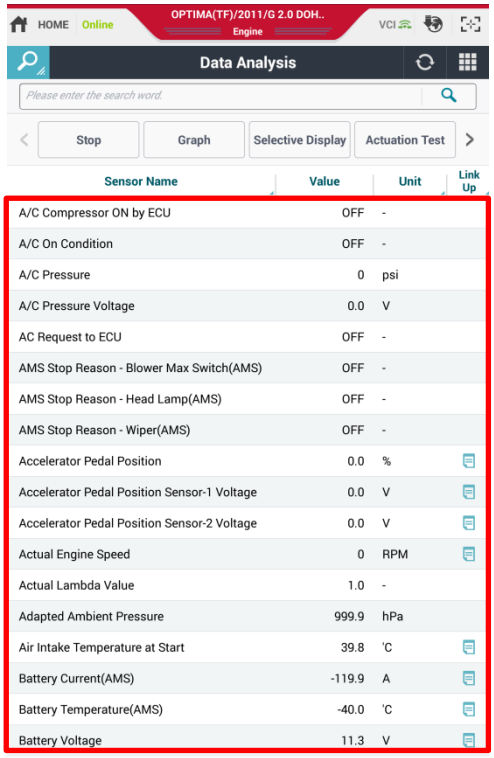




◈ Třídění

Položky mohou být seřazeny v abecedním pořadí od A-Z nebo od Z-A na základě požadavku uživatele.

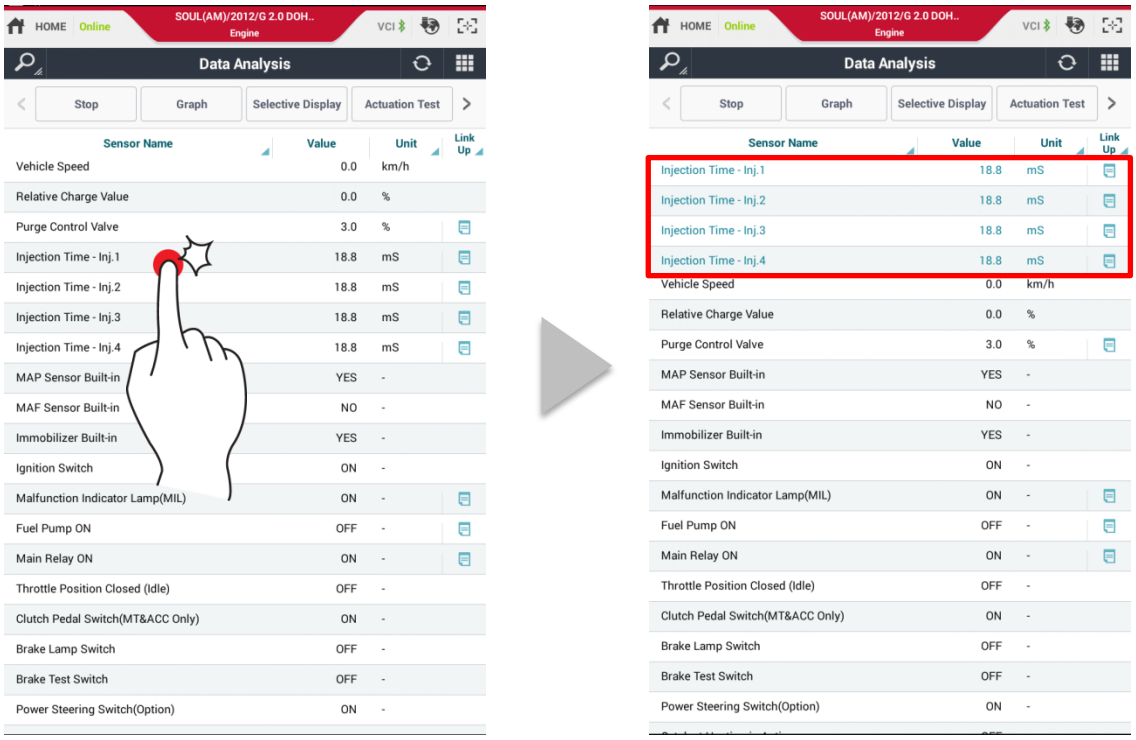




A - Z	**Položky seřazeny v abecedním pořadí.**
Z - A	**Položky seřazeny v obráceném abecedním pořadí.**
Default	**Základní seřazení položek dle výrobce KDS.**

ZACHYCENÍ

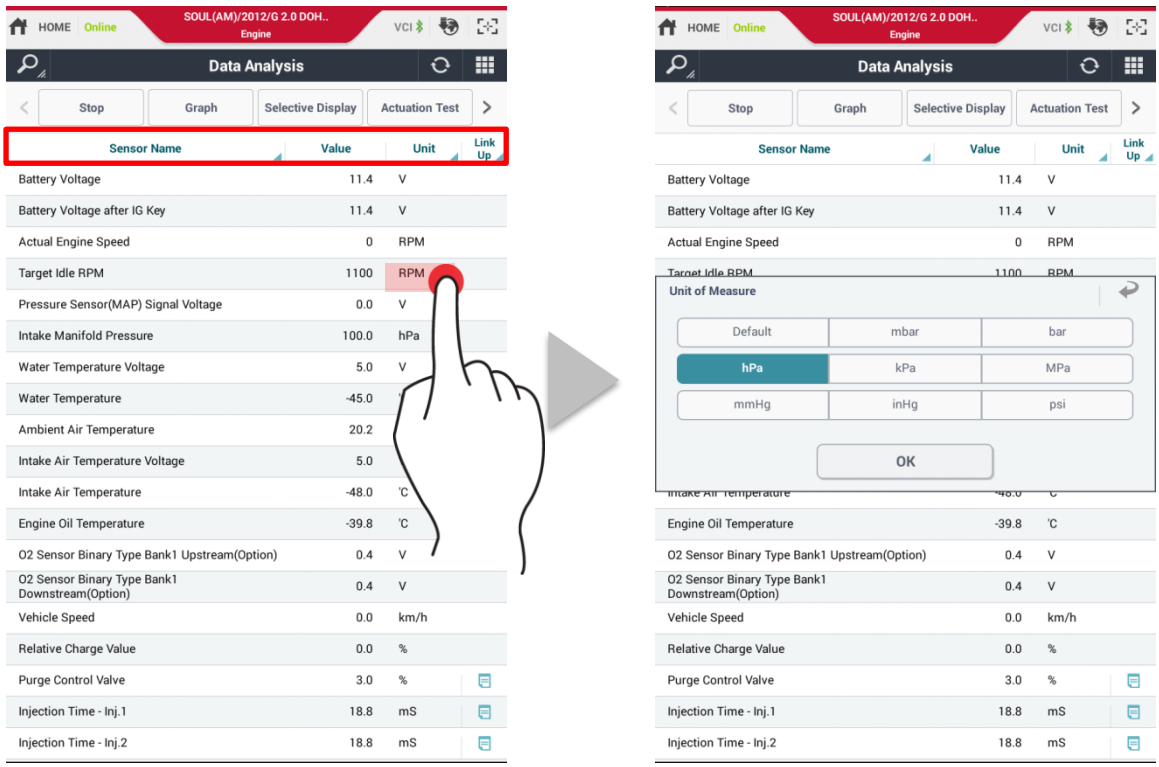
Tato funkce umožňuje zachytit vybrané položky v horní části obrazovky dostupných položek.



Při stisknutí položky dojde k jejímu přesunu do horní části obrazovky a zachycení. Po opětovném stisknutí zachycené položky se vrátí do seznamu položek.

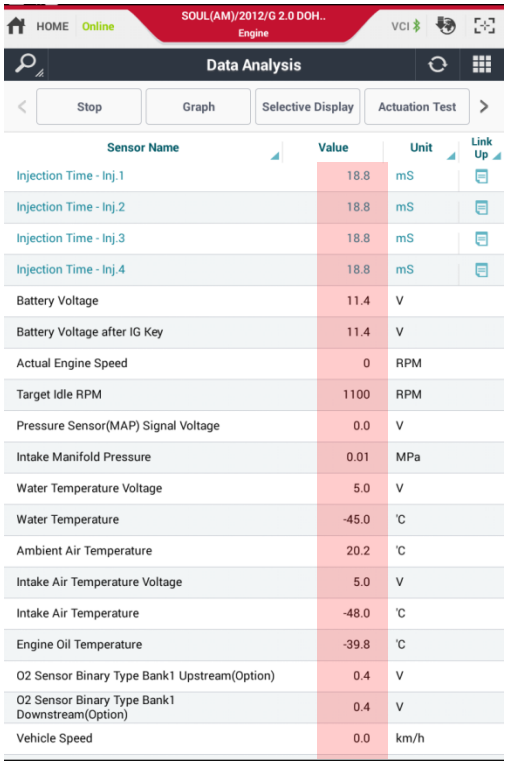
Změna jednotek položek

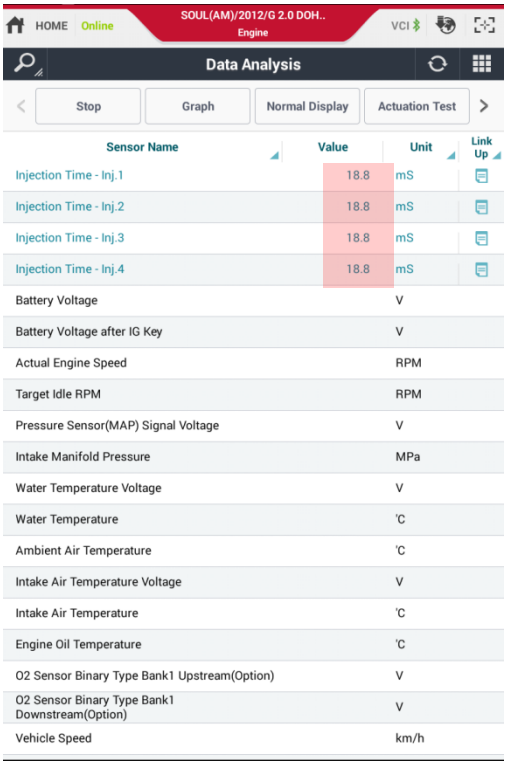
Stisknutí obrazovky v místě jednotek položky se zobrazí okno, kde je možné změnit jednotky, které uživateli vyhovují více.

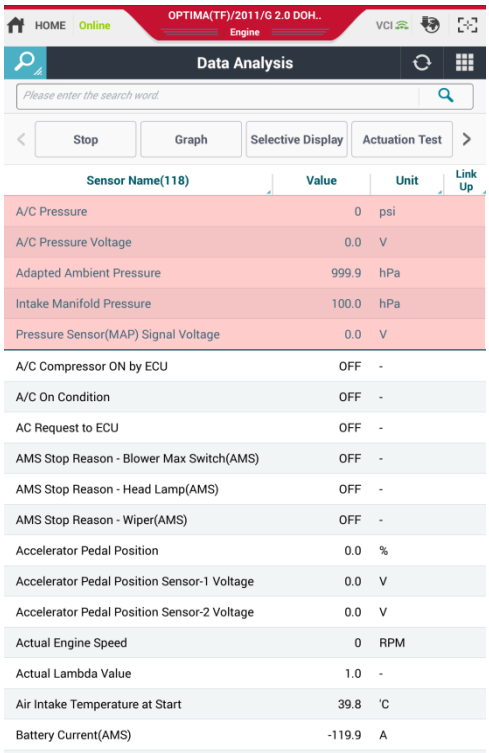


Funkce Zobrazit vybrané

Stisknutím tlačítka Zobrazit vybrané po výběru položek k zachycení dojde k odstranění hodnot ostatních položek na obrazovce. Uživatel poté má lepší přehled a není rozptylován množstvím měnících se nezvolených položek. Po stisknutí tlačítka Normální zobrazení se vrátí hodnoty ostatních položek zpět na obrazovku.







Krok1

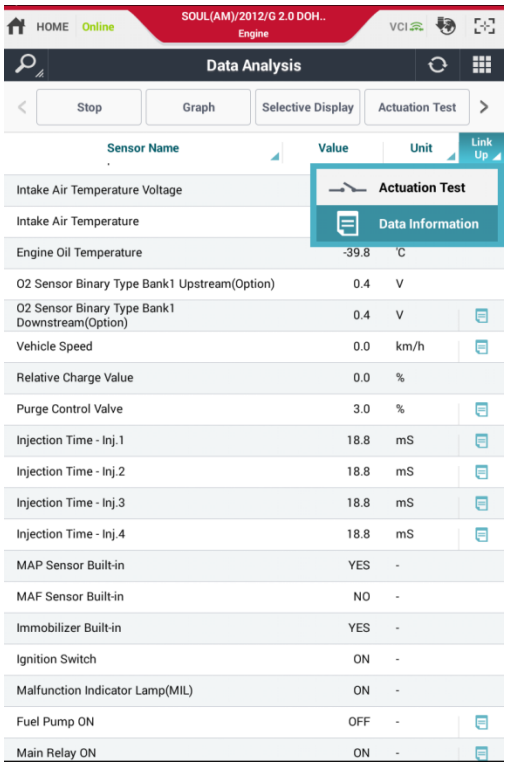
1. Zvolte položky ke sledování
2. Stiskněte tlačítko Zobrazit vybrané.

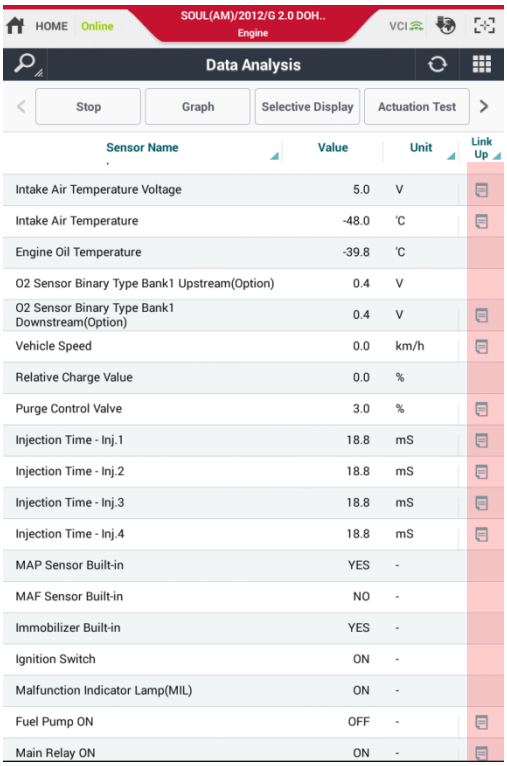
Odkaz položky

Pokud je k dispozici referenční hodnota nebo popis k zobrazené položce, stiskněte tlačítko v řádku vybrané položky.

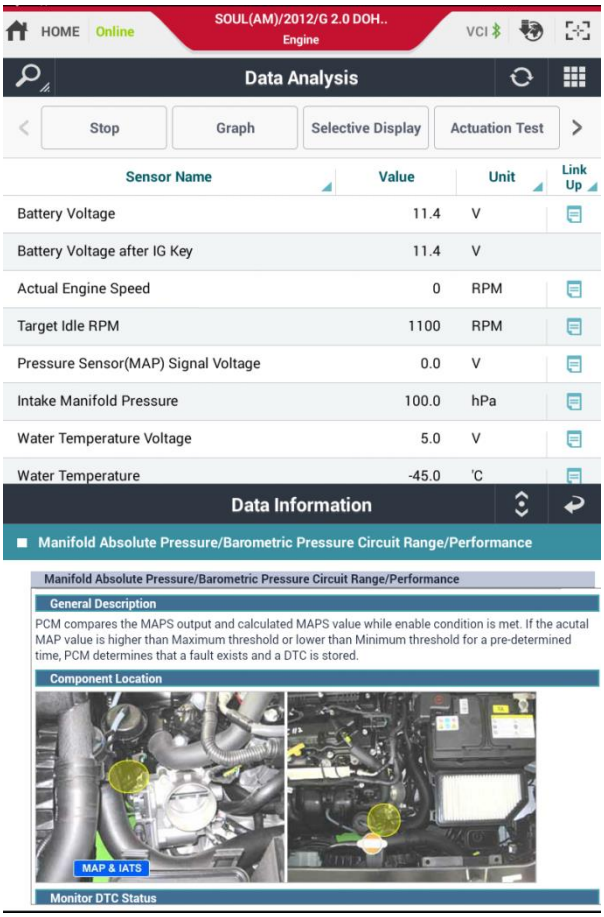
◈ Informace o hodnotách položky

Informace k hodnotám položek z dílenské příručky je možné zobrazit po stisknutí tlačítka.





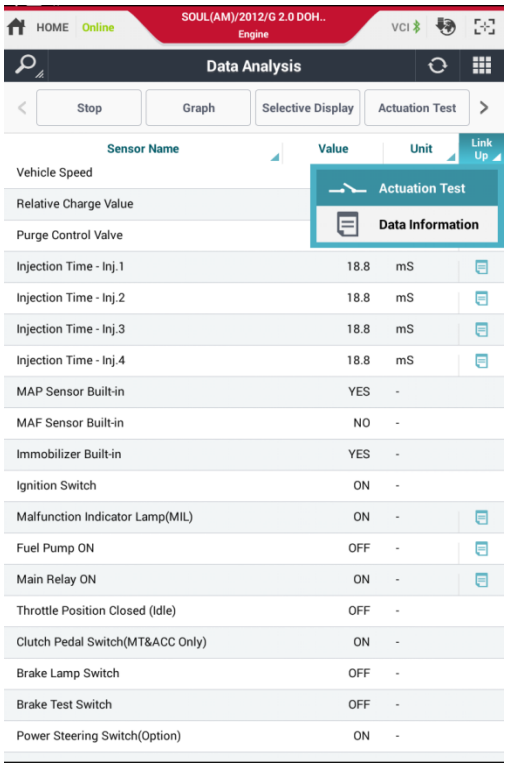
Zobrazení informací k hodnotě položky z dílenské příručky.

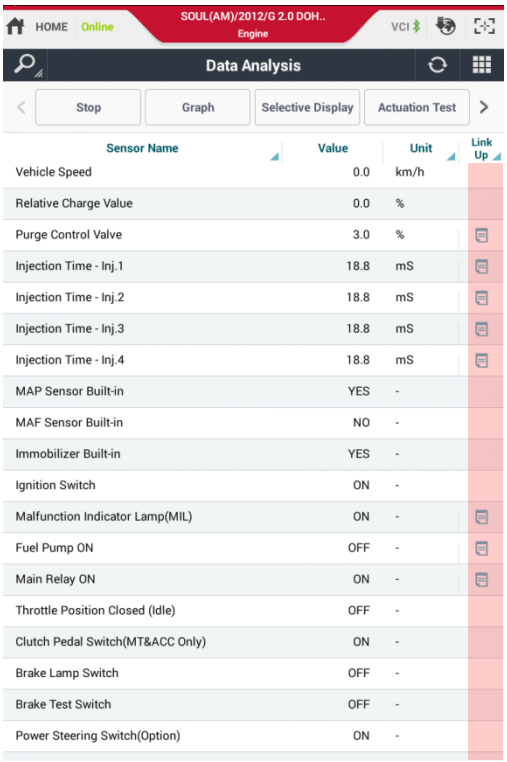


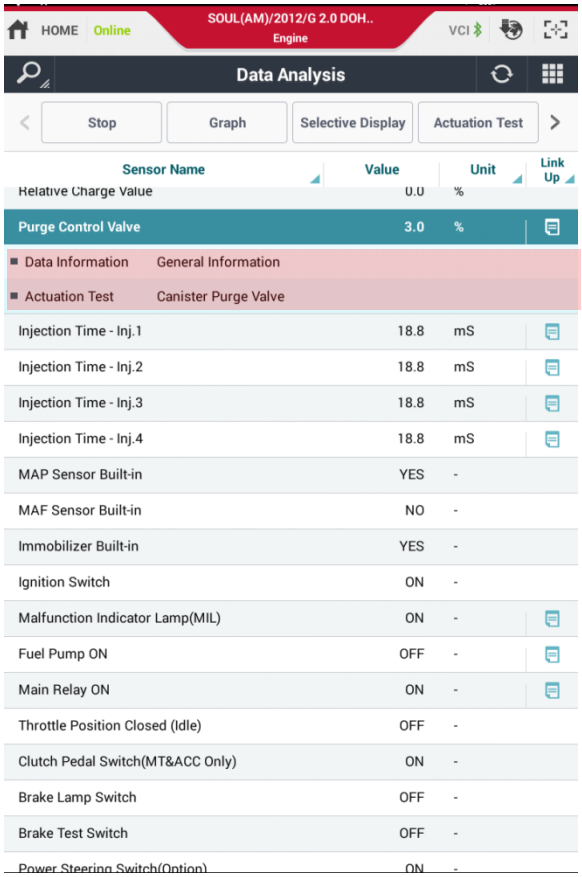
◈ Test ovladače

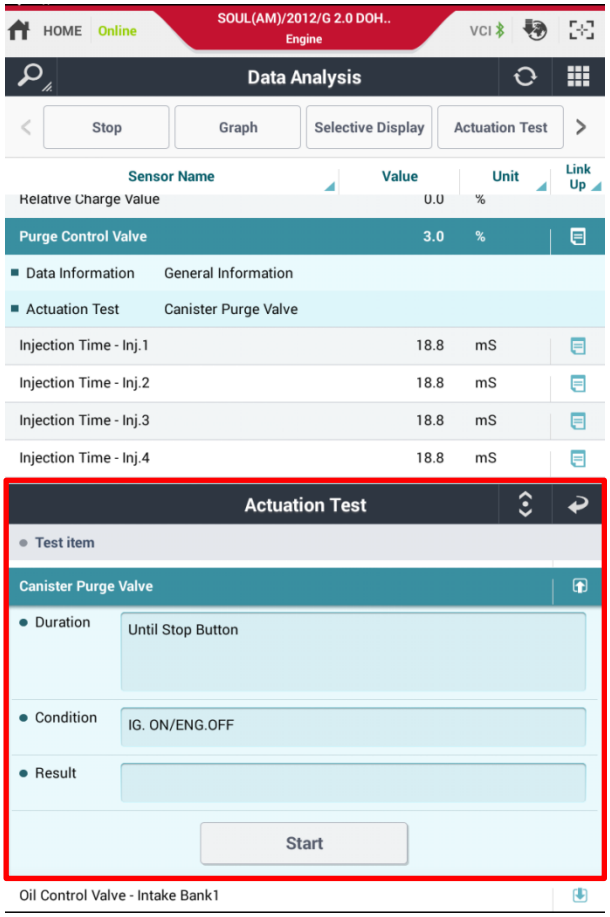
Pokud je k dispozici test ovladače k dané položce, je možné tento test aktivovat po stisknutí tlačítka v řádku položky a následném výměru Test ovladače.

Po stisknutí tlačítka vyberte Test ovladače.





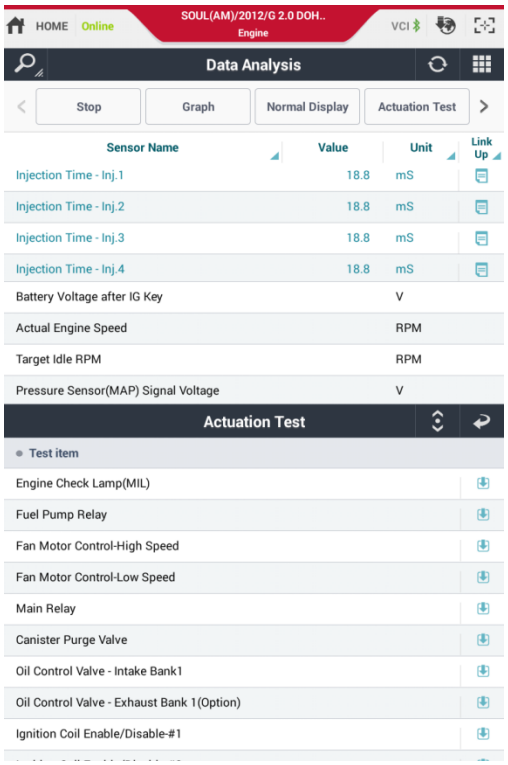

HOME
Online
SOUL(AM)/2012/G 2.0 DOH..
Engine
VCI
Data Analysis
Stop
Graph
Selective Display
Actuation Test
Sensor Name
Value
Unit
Link Up
Relative Charge Value 0.0 %
Purge Control Valve 3.0 %
Data Information General Information
Actuation Test Canister Purge Valve
Injection Time - Inj.1 18.8 mS
Injection Time - Inj.2 18.8 mS
Injection Time - Inj.3 18.8 mS
Injection Time - Inj.4 18.8 mS
MAP Sensor Built-in YES -
MAF Sensor Built-in NO -
Immobilizer Built-in YES -
Ignition Switch ON -
Malfunction Indicator Lamp(MIL) ON -
Fuel Pump ON OFF -
Main Relay ON ON -
Throttle Position Closed (Idle) OFF -
Clutch Pedal Switch(MT&ACC Only) ON -
Brake Lamp Switch OFF -
Brake Test Switch OFF -
Power Steering Switch(Option) ON -

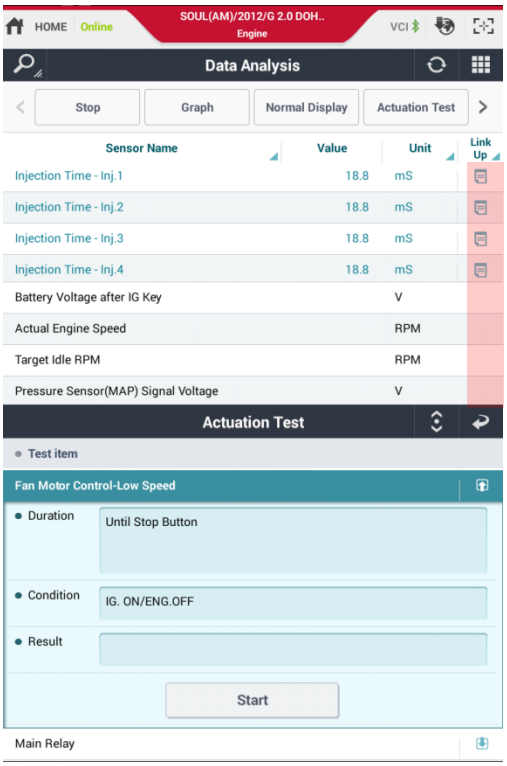


Bližší informace k Testu ovladačů naleznete v příslušné kapitole tohoto návodu.

Test ovladačů v režimu Zobrazit vybrané

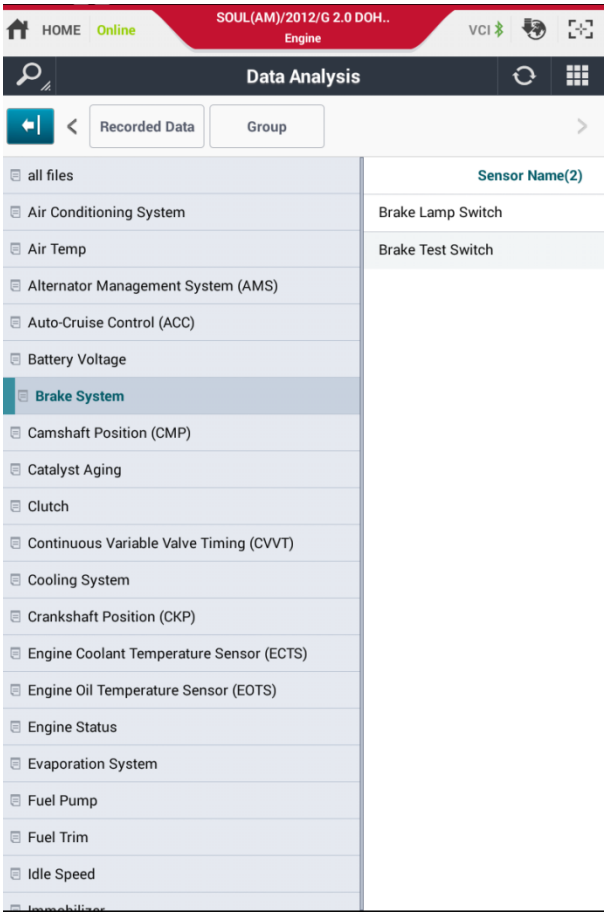
Test ovladačů je k dispozici také v režimu zobrazení hodnot pouze pro vybrané položky.





Zobrazení položek dle skupiny

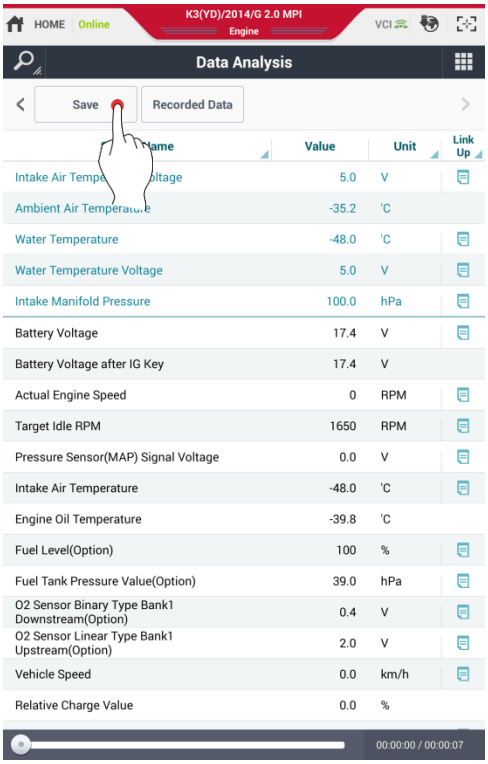
Po stisknutí tlačítka Skupina je možné seřadit položky dle jednotlivých skupin předdefinovaných výrobcem KDS.

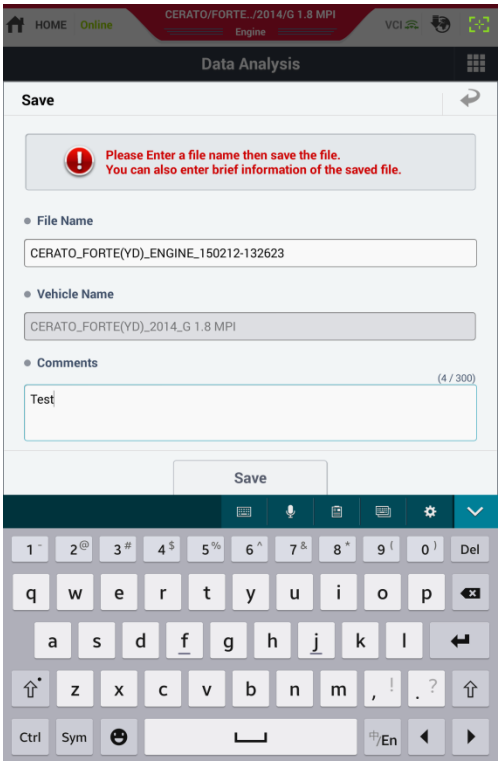


Uložení dat

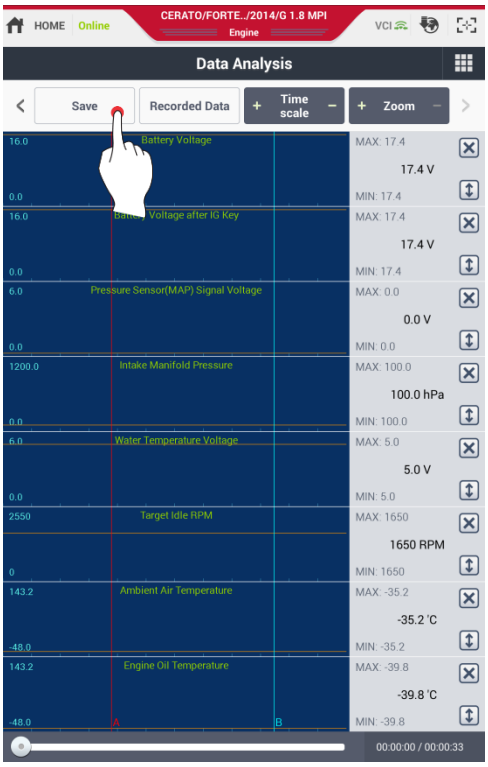
Po stisknutí tlačítka Uložit jsou všechny data zvolených položek uložena na SD kartu KDS.

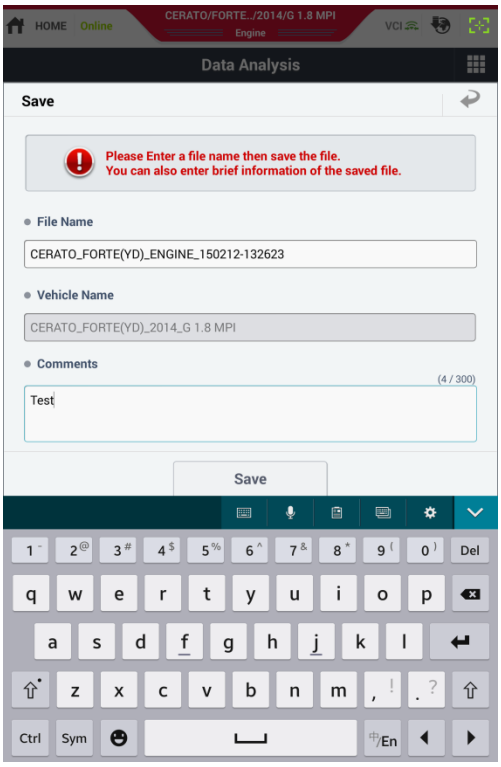
◈ Mód zobrazení položek jako seznam





◈ Kód zobrazení položek jako graf

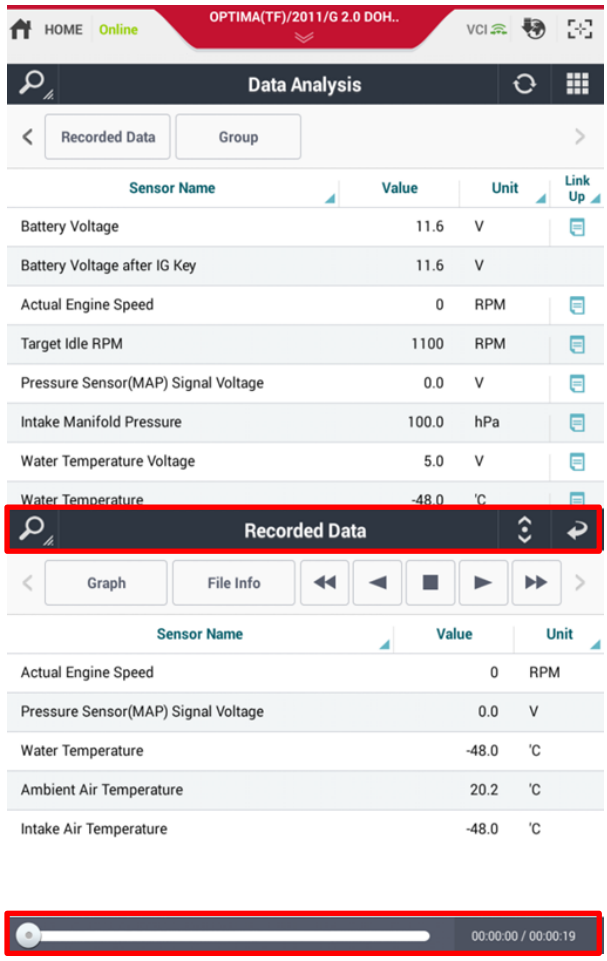




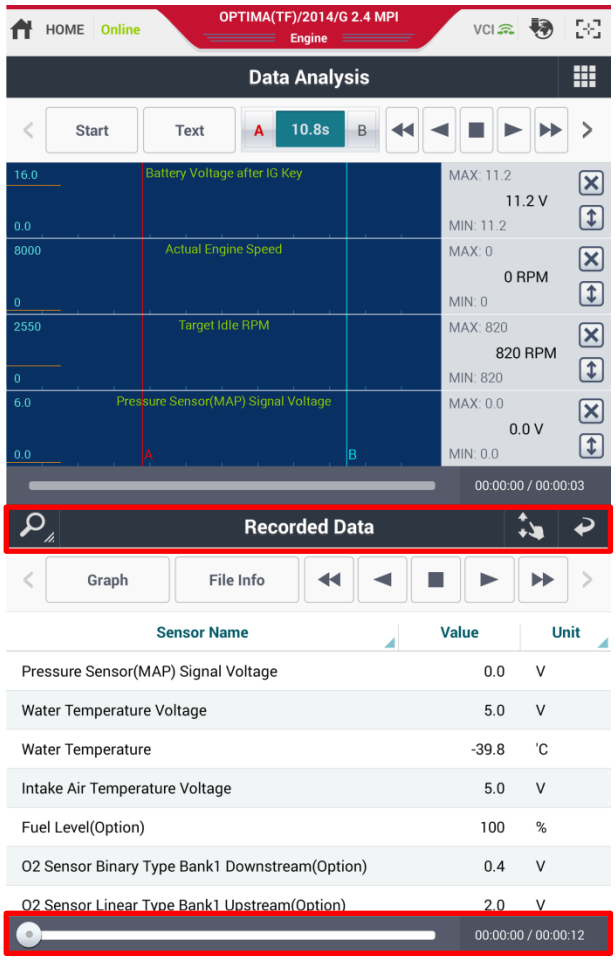
Zobrazení nahraných dat

Zaznamenaná data uložená na SD kartě KDS je možné zobrazit v podobě seznamu položek nebo v grafickém zobrazení.

◈ Seznam položek



◈ Grafický mód

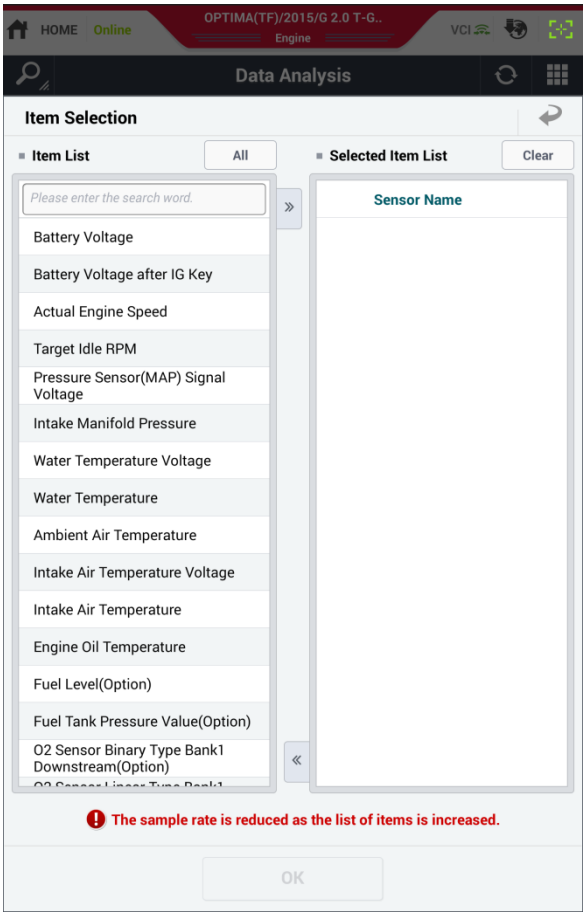


Stop	Ukončení nahrávání a zobrazení získaných dat
Graph	Zobrazí data v režimu Seznam položek v grafu
◀◀	Zpětné přehrávání nahrávky dvojnásobnou rychlostí
◀	Zpětné přehrávání nahrávky standardní rychlostí
■	Pauza
▶	Přehrávání nahrávky standardní rychlostí
▶▶	Přehrávání nahrávky dvojnásobnou rychlostí

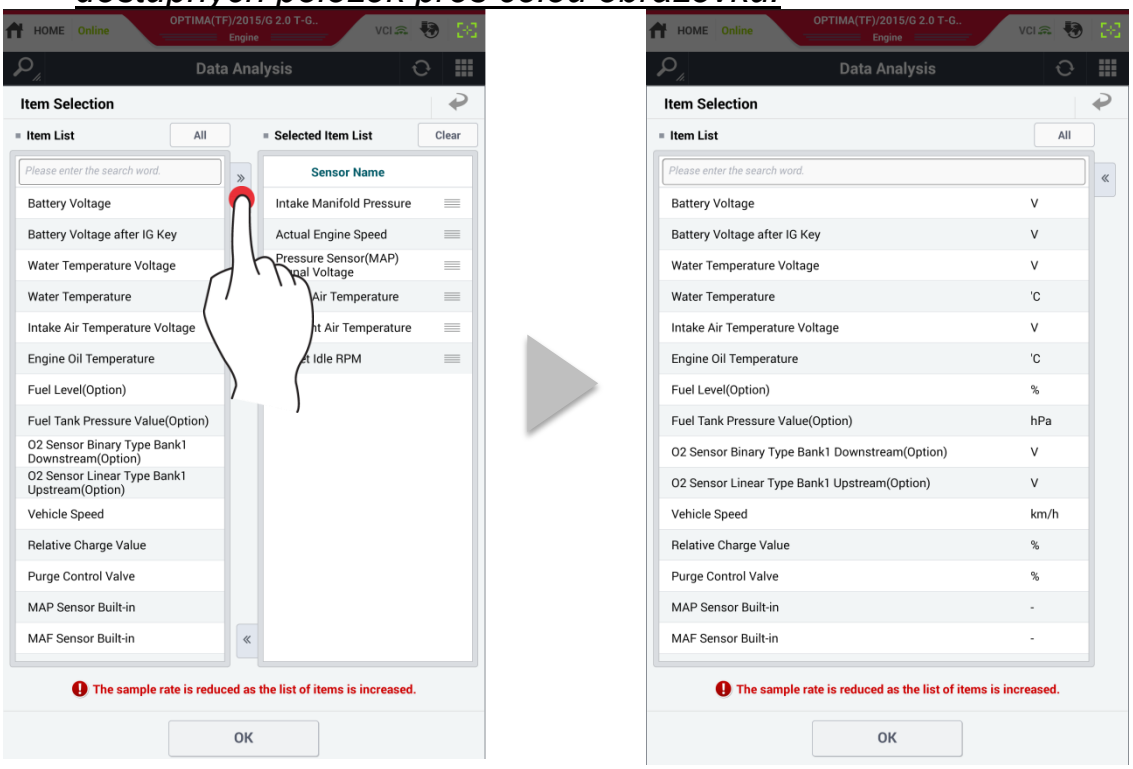
Analýza dat –grafické zobrazení

◈ Výběr položek

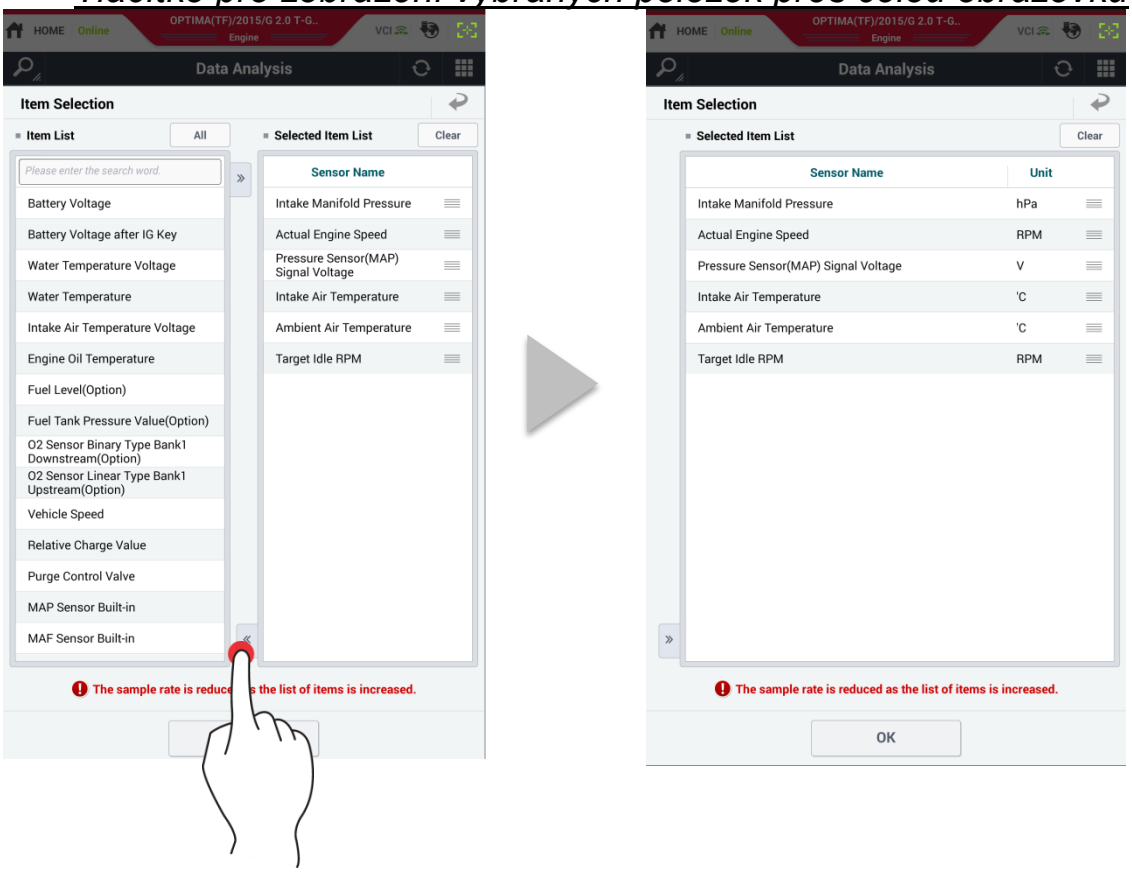
Vyberte na levé straně obrazovky požadované položky a přesuňte je do pravé části obrazovky.



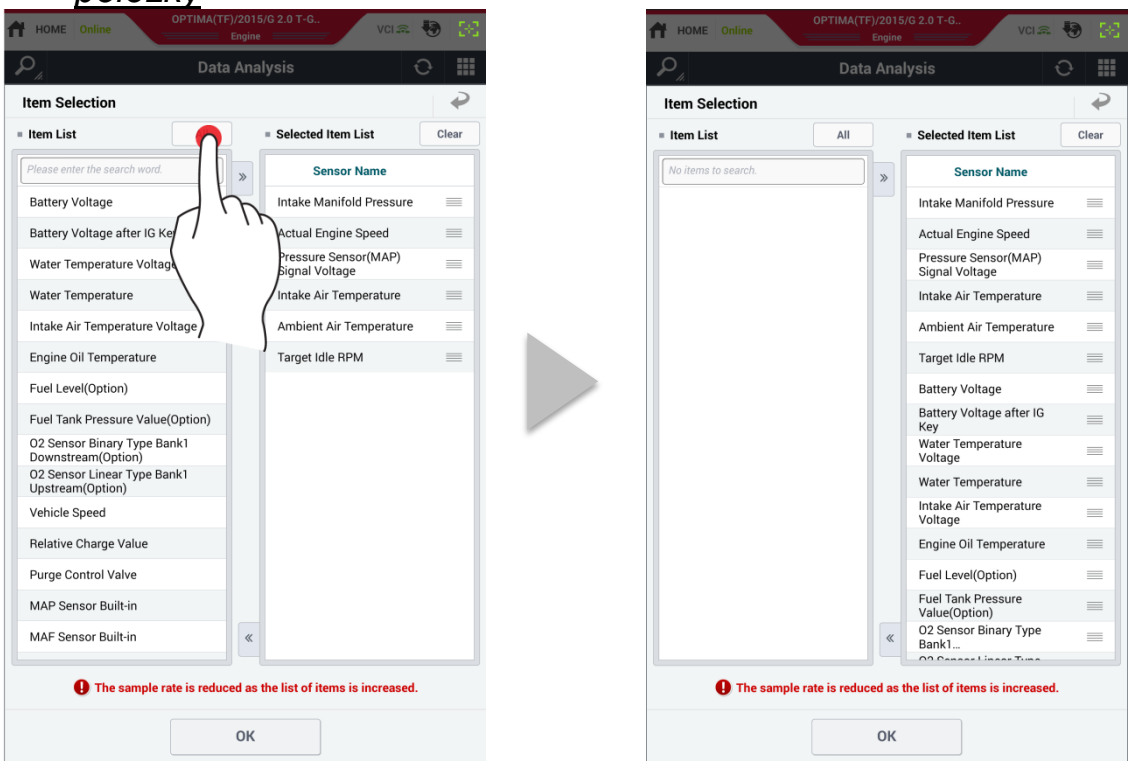
- *Po stisknutí rozbalovací dvojité šipky bude zobrazen seznam dostupných položek přes celou obrazovku.*



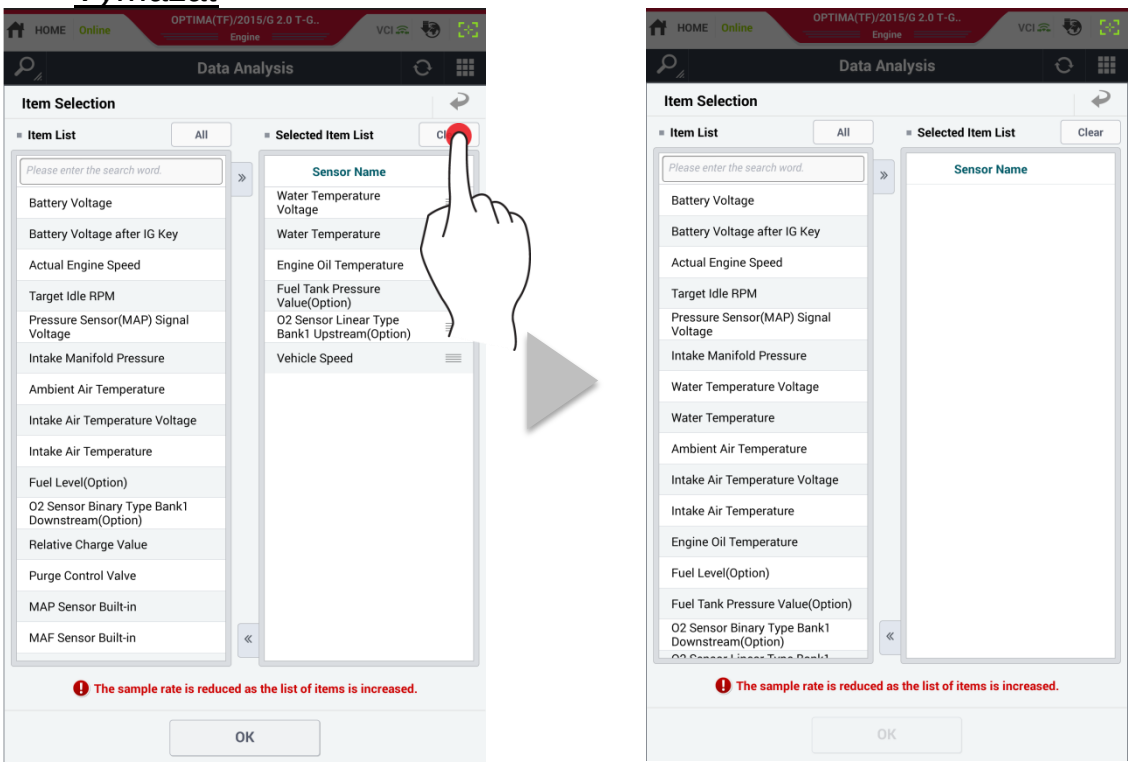
- *Tlačítko pro zobrazení vybraných položek přes celou obrazovku*



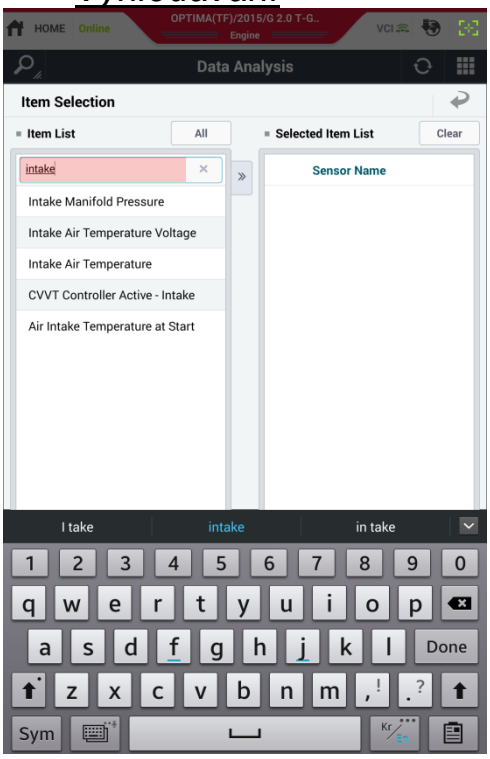
- *Po stisknutí tlačítka Vše jsou zobrazeny dostupné a vybrané položky*



- *Vymazání seznamu vybraných položek po stisknutí tlačítka Vymazat*

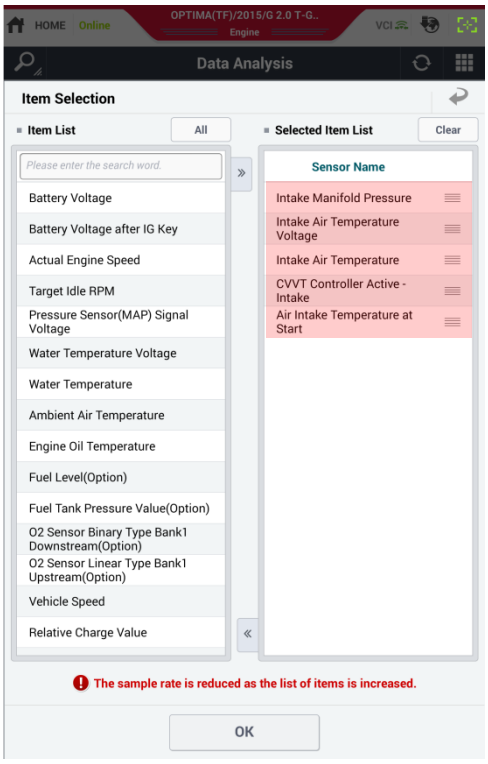


- *Vyhledávání*



Krok1

Vložte název požadované položky do vyhledávacího pole



Krok2

Vyhledané položky jsou zobrazeny v poli vybraných položek.

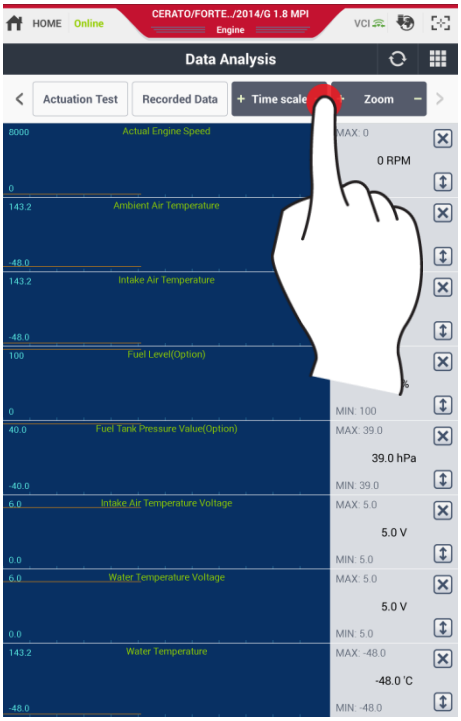
Krok3

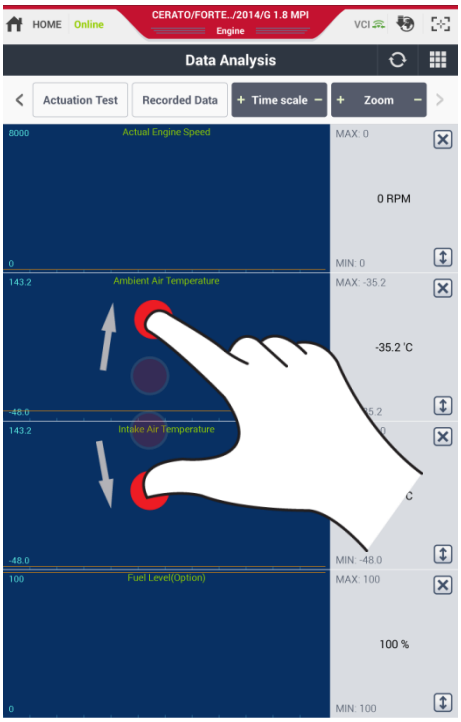
Vybrané položky je možné zobrazit v grafickém módu.

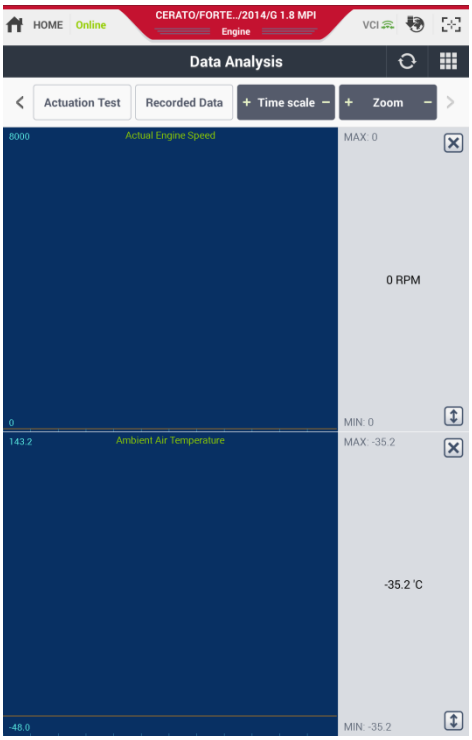
◈ Zvětšení

Stisknutím na (+) tlačítka

nebo roztažením prstů na obrazovce dojde ke zvětšení obrazovky.



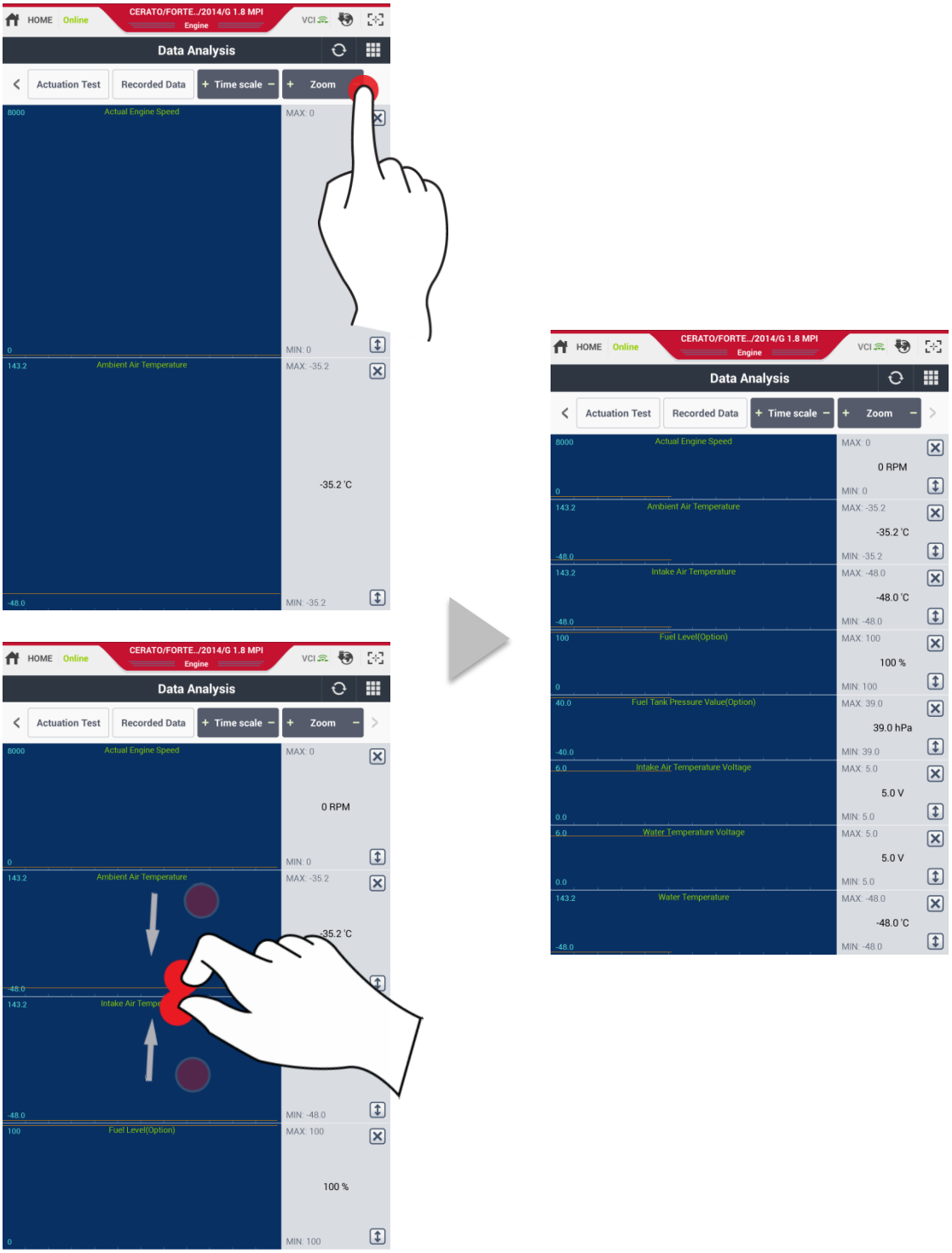




◈ Zmenšení

Stisknutím na (-) tlačítka

nebo stažením prstů k sobě dojde ke zmenšení obrazovky.



◈ Ovládání časové základny

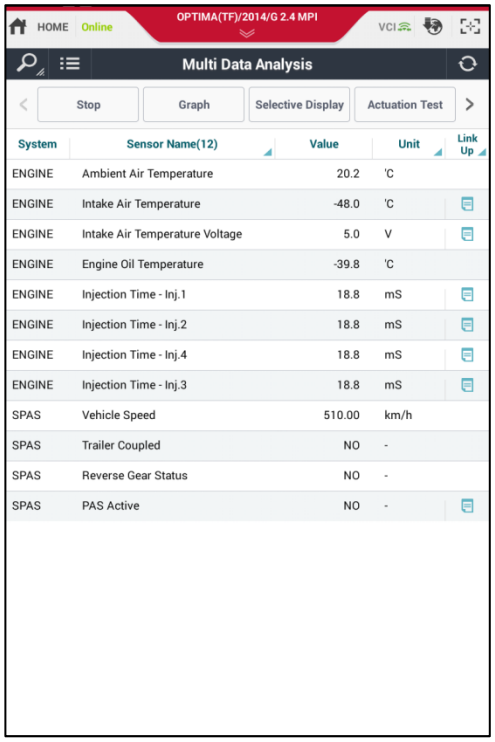
Časová osa je pro všechny položky stejná.

- *Časová osa + : rozšíření časové osy*
- *Časová osa - : zmenšení časové osy*

Tlačítko pro spuštění funkce zobrazení aktuálních údajů (vstupů a výstupů) z různých jednotek (ECU) vozidla na jedné obrazovce.

Popis obrazovky

◈ Mód seznamu položek

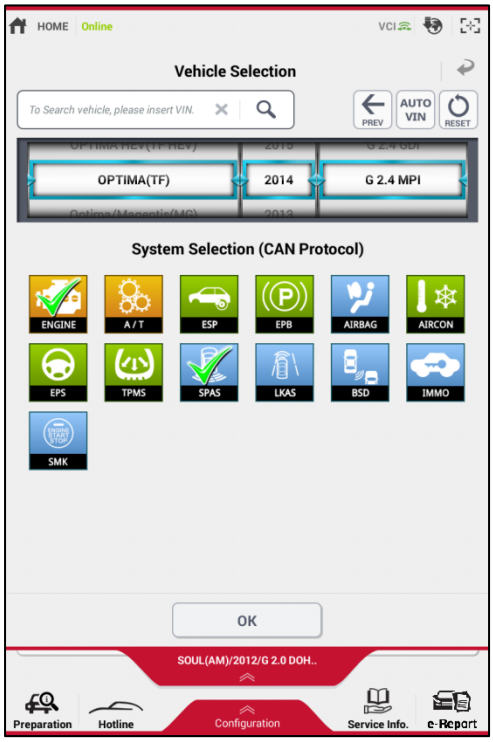


◈ Grafické zobrazení

Poznámka

- ☞ **Funkce je dostupná pouze u ECU využívající ke komunikaci CAN.**
- ☞ **Zobrazení diagnostických funkcí se může dle typu vozidla lišit.**

Volba systémů vozidla při vícenásobné analýze dat

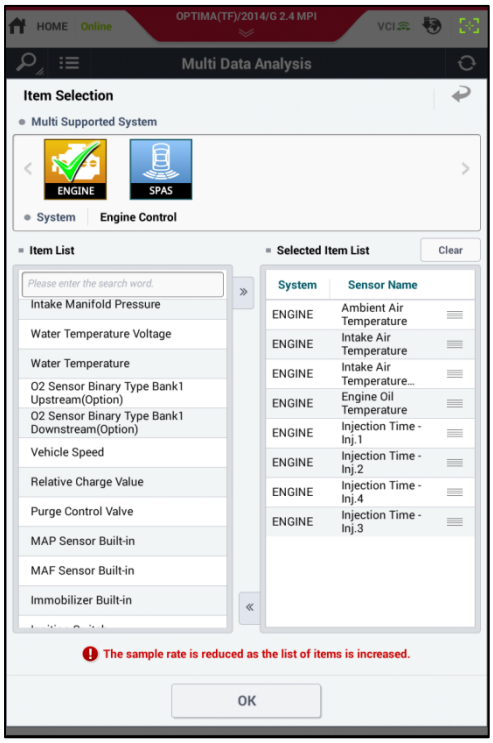


Krok1

1. Označte systémy vozidla pro analýzu dat.
2. Stiskněte tlačítko [OK]

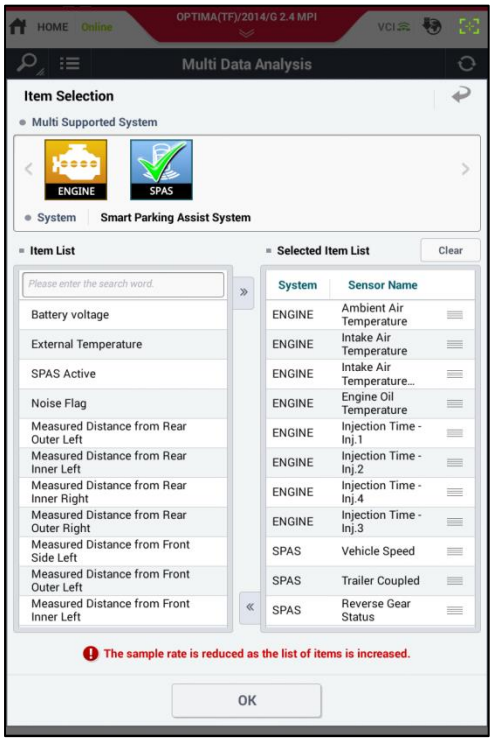
Poznámka

☞ **V nabídce jsou zobrazeny pouze systémy využívající ke komunikaci sběrnici CAN**



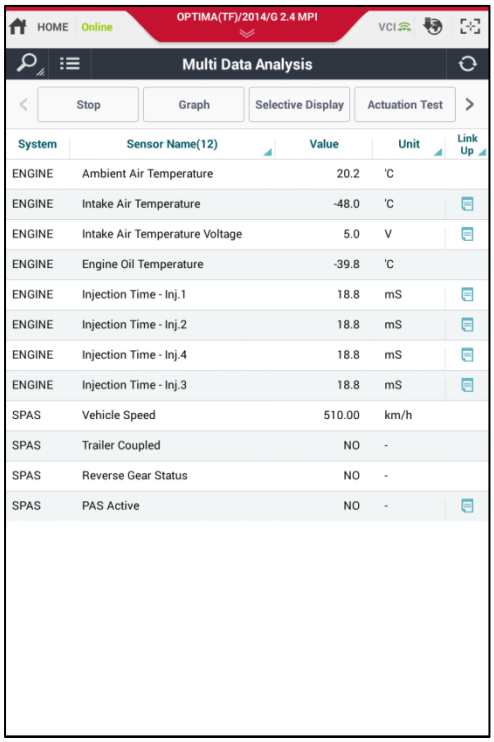
Krok2

Zvolte položky dat, které chcete sledovat a stiskněte tlačítko.



Krok3

Po zvolení položek stiskněte tlačítko [OK].



Krok4

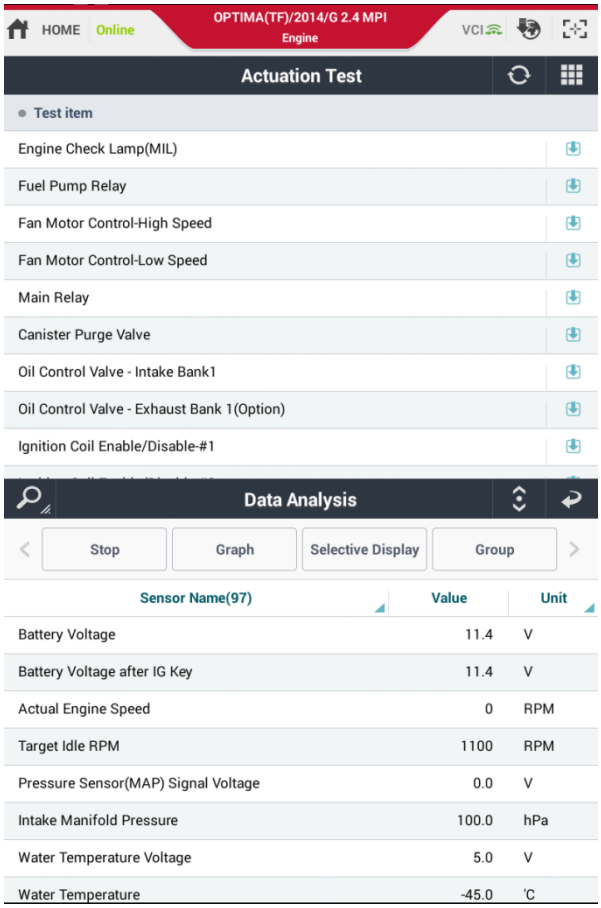
Požadovaná data z různých ECU vozidla jsou zobrazeny

Použití funkce vícenásobné analýzy dat

*viz příslušná kapitola této příručky

Funkce, která umožňuje zkontrolovat ovladače, zda pracují správně.

Popis obrazovky



◈ Test ovladače

Zobrazení dostupných testů ovladačů.

◈ Analýza dat

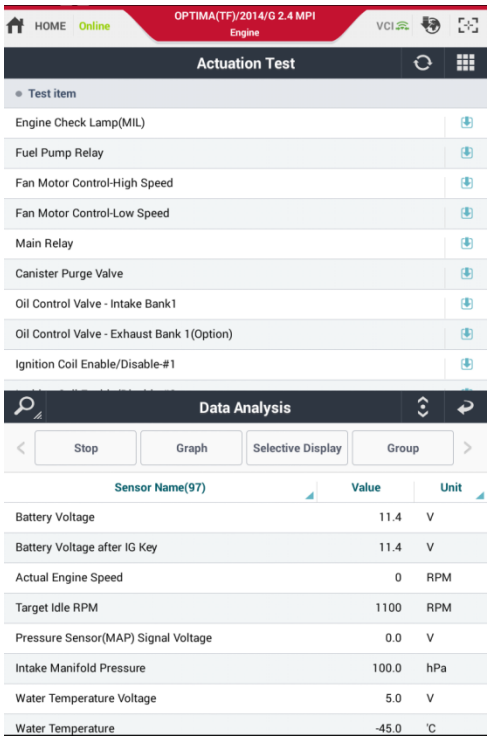
Zobrazení aktuálních provozních údajů ECU pro monitorování změn během testu ovladače.

Funkce test ovladače

Krok1

Zvolte vozidlo a systém.

* viz kapitola volba vozu

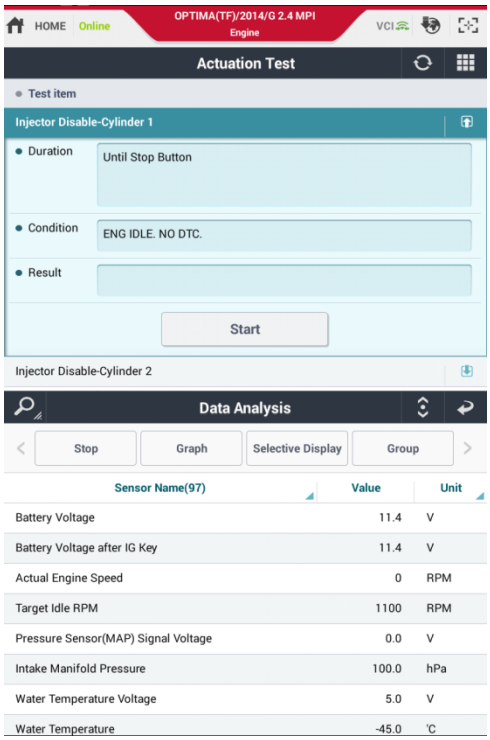


Krok2

Zvolte požadovaný test ovladače a vyberte položky aktuálních dat ECU ke sledování.

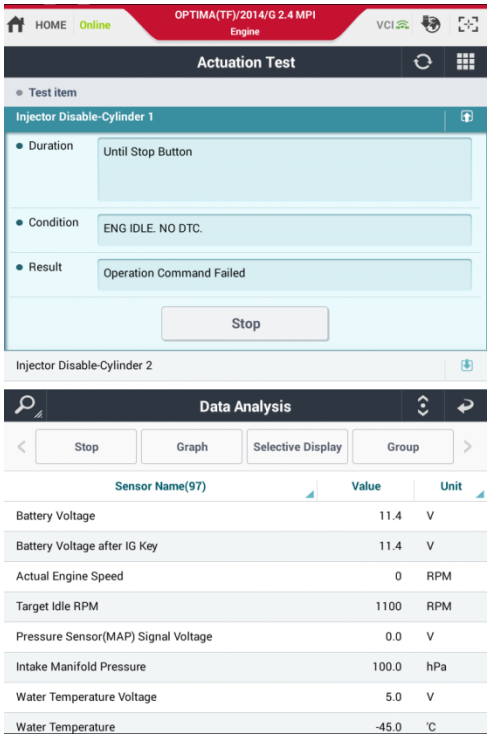
Poznámka

☞ **Posuňte prstem zobrazený seznam testu ovladačů pro zobrazení celého dostupného seznamu testů.**



Krok3

Zkontrolujte podmínky testu a stisknete tlačítko [Start].



Krok4

Výsledek testu je zobrazen na obrazovce.