

Chytrý palubní displej OBD

Model: SE164

Děkujeme vám za nákup chytrého palubního displeje. Tento displej lze pomocí kabelu propojit s diagnostickým konektorem vozidla OBD2 a zobrazit jízdní data jako např. rychlost, otáčky motoru, teplotu vody, spotřebu paliva atd. Výhodou tohoto zařízení je, že řidič může neustále sledovat vozovku před sebou a nemusí sklánět hlavu, aby si přečetl údaje na přístrojové desce. Tento výrobek nemění žádná data z ECU (řídící jednotky).

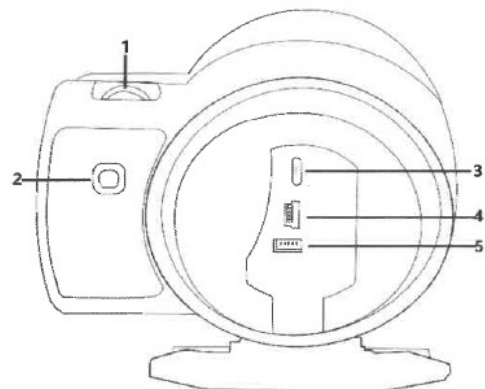
Chytrý displej je vybaven detekcí chybových hlášení, kódy chybových hlášení může zobrazovat v textové formě nebo je mazat, dále může zobrazovat režim testování zrychlení, výkonu brzd, veškerá vysílaná data a další funkce.

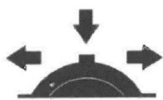
Hlavní funkce a vlastnosti

1. Dostupné pro vozidla s diagnostickým konektorem OBD2 a EOBD (automaticky diagnostický systém vozidla), zapojení „plug and play“.
2. TFT LCD barevný displej.
3. První snímek ukáže komunikační protokol vozidla.
4. Možnost volby jazyka.
5. Přepínání mezi multifunkčním displejem a displejem s jednoduchým režimem.
6. Přidání nových funkcí: režim akcelerace, režim test výkonu brzd
7. Mnoho zobrazovaných parametrů: rychlost, otáčky motoru, teplota vody, napětí, okamžitá spotřeba paliva, průměrná spotřeba paliva, ujetá vzdálenost, jízdní čas, alarm podpětí, alarm vysoké teploty vody, alarm překročení rychlosti, alarm poruchy motoru, mazání chybového kódu, přepínání mezi km a mílemi.

Hlavní funkce:

1. Tlačítko nastavení: lze jím otočit doleva / doprava a krátce / dlouze stisknout.
2. Světelný senzor
3. USB pro upgrade
4. OBD konektor
5. rezervní port, nevyužito





Funkce tlačítka nastavení

1. Krátké stlačení: (1) přepnutí režimu displeje, (2) potvrzuje menu po vstupu do menu.
2. Otočení doleva: (1) zapíná funkce v levé oblasti, (2) změna nastavení funkcí po vstupu do menu.
3. Otočení doprava: (1) zapíná funkce v pravé oblasti, (2) změna nastavení funkcí po vstupu do menu.
4. Dlouhé stlačení: po vstupu do menu a dokončení nastavení, dlouze stiskněte po dobu 5 sec. pro uložení o odchod.

Otočení doleva / doprava pro přepínání mezi funkcemi:

Níže jsou uvedeny zkratky funkcí:

ECT – teplota chladicího média	VLT – voltáž (napětí)	FUE – spotřeba paliva
RPM – otáčky za minutu	ODO – odometr (měřič ujeté vzdálenosti)	
TIM – jednotlivý jízdní čas	DIS – jednotlivá ujetá vzdálenost	
A/F – bohatost paliva	TIM – čas	MIN – doba jízdy
MAP – sací tlak	TCP – tlak turbíny	OIT – teplota oleje

Tovární nastavení:

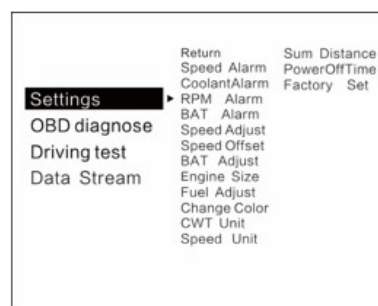
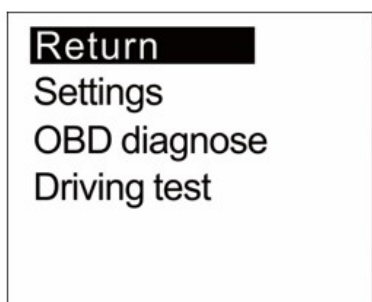
Stiskněte tlačítko nastavení pro nalezení systémová nastavení, krátce stiskněte pro vstup do menu, pak otočte doprava pro tovární nastavení a stiskněte dlouze pro uložení a odchod.

Vymazání chybového hlášení:

Když displej úspěšně pro skenuje vozidlo, dlouze stiskněte tlačítko pro vstup do menu nastavení, pak otočte doprava pro řešení problémů, stiskněte krátce, najděte funkci pro vymazání kódu chyby a dlouze stiskněte pro ukončení.

Režim nastavení

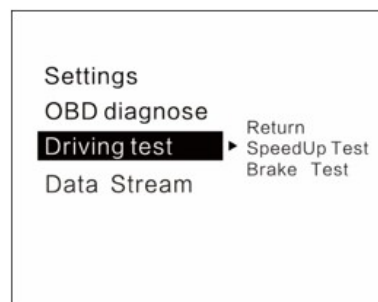
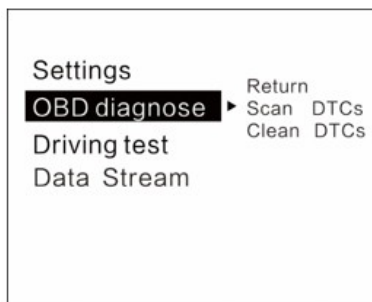
Dlouze stiskněte pro vstup do menu nastavení, otočte doprava pro výběr menu, stiskněte krátce pro potvrzení. Po nastavení stiskněte dlouze pro odchod.



Funkce nastavení

V menu lze hodnoty všech výchozích nastavení změnit, otočením doleva snížit, otočením doprava zvýšit.

Nastavení jazyka: vyberte požadovaný jazyk



Varovný tón: zapněte / vypněte bzučák

Alarm rychlosti: tovární hodnota je 150 (tovární hodnotu můžete změnit: otočením doleva snížit, otočením doprava zvýšit).

Alarm chlazení: tovární hodnota je 120 °C, tzn., že alarm bude spuštěn při překročení 120 °C.

Alarm otáček motoru: tovární hodnota je 6000 ot. /min., tzn., že alarm bude spuštěn při překročení 6000 ot. /min.

BAT alarm (podpětí): tovární hodnota je 10,5 V, alarm bude spuštěn, když napětí baterie poklesne pod 10,5 V.

Úprava rychlosti: upravte rychlost podle hodnoty na přístrojové desce, tovární hodnota je 107 %.

Nastavení offsetu rychlosti: když vozidlo zastaví, ale rychlost přístroje není 0 km/h, upravte hodnotu offsetu. Jestliže přístroj ukazuje rychlost 5 km/h, upravte výchozí hodnotu offsetu na 5 km/h.

BAT úprava: jestliže je napětí baterie ve vozidle odlišné, můžete hodnotu upravit.

Kubatura motoru: tovární hodnota je 3,6 l, jestliže je spotřeba paliva významně odlišná od hodnoty na přístrojové desce, změňte hodnotu kubatury.

Úprava spotřeby paliva: tovární hodnota je 100 %, můžete ji změnit.

Změna barev 1: vyberte si barvu hlavních funkcí podle vašeho přání.

Změna barev 2: vyberte si barvu funkcí na levé straně/uprostřed podle vašeho přání.

Změna barev 3: vyberte si barvu funkcí na pravé straně/dole podle vašeho přání.

Jas: výchozí 0 (automatické nastavení), 1–6 (nastavení jasu dle vašeho požadavku)

Jednotka teploty chladicí kapaliny: tovární nastavení teploty chladicí kapaliny je °C, můžete ji změnit na °F.

Jednotka rychlosti: tovární nastavení hodnoty je km, můžete ji změnit na M (míle).

Celková ujetá vzdálenost: hodnotu lze upravit podle hodnoty na přístrojové desce (např. ukazuje-li přístrojová deska 30.000 Km, můžete na displeji nastavit stejnou hodnotu).

Čas pro vypnutí: tovární hodnota je 10 sec., pro vozidla se systémem START-STOP nastavte hodnotu v intervalu 180-240 sec.

Napětí pro přechod do režimu spánku: tovární hodnota je off (vypnuto), jestliže se displej nechce sám vypnout, nastavte hodnotu na 13,2 V nebo vyšší.

Nastavení času: výchozí čas +8hodin (časové pásmo Čína), nastavte místní časové pásmo a nastavte hodiny a minuty.

Tovární nastavení: krátkým stisknutím se dostanete do továrního nastavení.

OBD chybové kódy

Skenování DTC: skenuje řídicí jednotku (ECU) pro chybová hlášení, případně zobrazí detaily.

Vyčištění DTC: přepněte na „Clean the DTC“ a krátce stiskněte tlačítko pro dokončení vyčištění.

Jízdní test

Test zrychlení: zobrazí rychlost, vzdálenost, čas nutný pro ujetí 400 m a čas pro dosažení rychlosti 60 km/h.

Test brzd: ukáže rychlost, brzdnou dráhu a čas.

Streamování dat

Ukáže všechna streamovaná data.

Instalace chytrého displeje OBD

1. Displej funguje s vozy s protokolem OBDII nebo EUOBD. Pro zjištění typu vašeho vozu otevřete kapotu motoru a najdete štítek s příslušným údajem (obr. 1). Je-li na štítku OBDII, můžete displej použít.

2. Najděte ve vozidle 16-ti pinovou diagnostickou zásuvku (obr. 2) a pomocí OBDII připojovacího kabelu připojte displej.



Obr. 1



Obr. 2

Technická data:

- Hardware: CPU založené na 32bitovém jádru ARM CORTEX-M3. Maximální provozní frekvence: 72 MHz
- napájecí napětí: 12 V (10-18 V)
- 6 x zobrazovací mód
- příkon v klidovém stavu menší než 15 mA
- příkon v stavu provozu menší než 80 mA
- kompatibilita se všemi vozy s OBD2 a EUOBD
- jednotky: km / míle
- rozměry: 104/70 x 80/61 x 67 mm
- Provozní teplota: -20–75 °C

Řešení problémů

1. Displej bez obrazu, bez napájení

Nastartujte vozidlo, zkontrolujte, že je OBDII propojovací kabel dobře a pevně zapojen – případně zopakujte připojení a zkontrolujte, zda je displej napájen. Jestliže to nepomohlo, zkuste displej připojit a zapnout v jiném vozidle. Překontrolujte funkčnost OBD diagnostického rozhraní, v případě chyby rozhraní opravte a opakujte připojení.

2. Displej zobrazuje pouze napětí ve vozidle a po 60 sec. se automaticky vypne.

Tento výrobek je určen pouze pro vozidla s protokolem OBDII a EUOBD. V Evropě jde o vozidla vyrobená po r. v. 2003, v jiných regionech po r. v. 2007.

Tento výrobek nepodporuje protokol JOBD a OBDI.

3. Nesprávná rychlost

a) Nejprve zkontrolujte, zda je správná jednotka rychlosti. Pro změnu jednotky jděte do menu nastavení.

b) Když je displej napájen, dlouze stiskněte tlačítko pro vstup do volby menu, jednou otočte doprava pro nastavení, jednou stiskněte krátce pro menu, a otáčením doprava upravte rychlost (jestliže přístrojová deska ukazuje 100 km/h a přístroj 101 km/h, změňte tovární hodnotu na 106 %).

4. Nesprávná spotřeba paliva

Zkontrolujte kubaturu vašeho vozu, displej nastavte na stejnou hodnotu (má-li váš vůz kubaturu 2,0 l – nastavte na displeji stejnou hodnotu). Spotřebu paliva lze nastavit, ale nedoporučujeme ji měnit, protože veškerá data jsou přenášena přímo z řídicí jednotky.

5. Alarm otáček motoru

Tovární hodnota je 6000 ot. /min., pro změnu jděte do menu nastavení.

6. Alarm překročení rychlosti

Tovární hodnota je 150 km/h, v menu nastavení můžete hodnotu změnit.

7. Displej se automaticky nevypíná

A. Po vypnutí vozidla displej stále ukazuje rychlost, přepněte nastavení na Speed Offset a upravte nastavení rychlosti na stejnou hodnotu jako přístroj (ukazuje-li přístroj 5 km/h po vypnutí, změňte nastavení speed offset na 5 km/h).

B. Po vypnutí vozidla přístroj stále ukazuje hodnotu otáček (RPM), změňte nastavení napětí pro přechod do režimu spánku a nastavte hodnotu na 13,2 V.

8. Vozidla se systémem START-STOP

Změňte čas pro vypnutí na 180 sec nebo 300 sec.

9. Špatná obsluha vedla k chybám

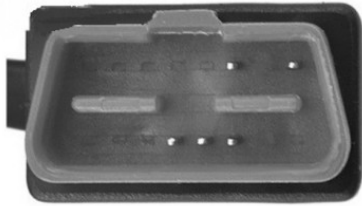
Proveďte reset do továrního nastavení.

10. Proč dochází k chybě přístrojové desky?

Univerzální OBD zařízení podporuje různé komunikační protokoly, ale každé vozidlo podporuje pouze jeden komunikační protokol. Podle příslušného protokolu je nutné nepotřebné piny odstranit (pro zobrazení protokolu zapněte zapalování, vypojte a zapojte OBD kabel).

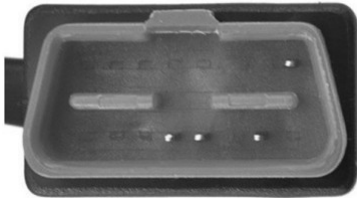
Zapojení pinů v zásuvce podle komunikačního standardu

(1) Komunikační protokol ISO15765 sběrnice CAN, zapojeny jsou piny 4/5/6/14/16, ostatní se nepoužijí, viz obr.:



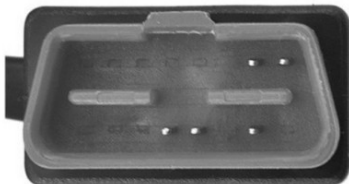
Komunikační protokol: ISO15765 sběrnice CAN

(2) Komunikační protokol ISO14230 KWP2000, zapojeny jsou piny 4/5/7/16, ostatní se nepoužijí, viz obr.:



Komunikační protokol: ISO14230 KWP2000

(3) Komunikační protokol ISO 9141-2, zapojeny jsou piny 4/5/7/15/16, ostatní se nepoužijí, viz obr.:



Komunikační protokol: ISO 9141