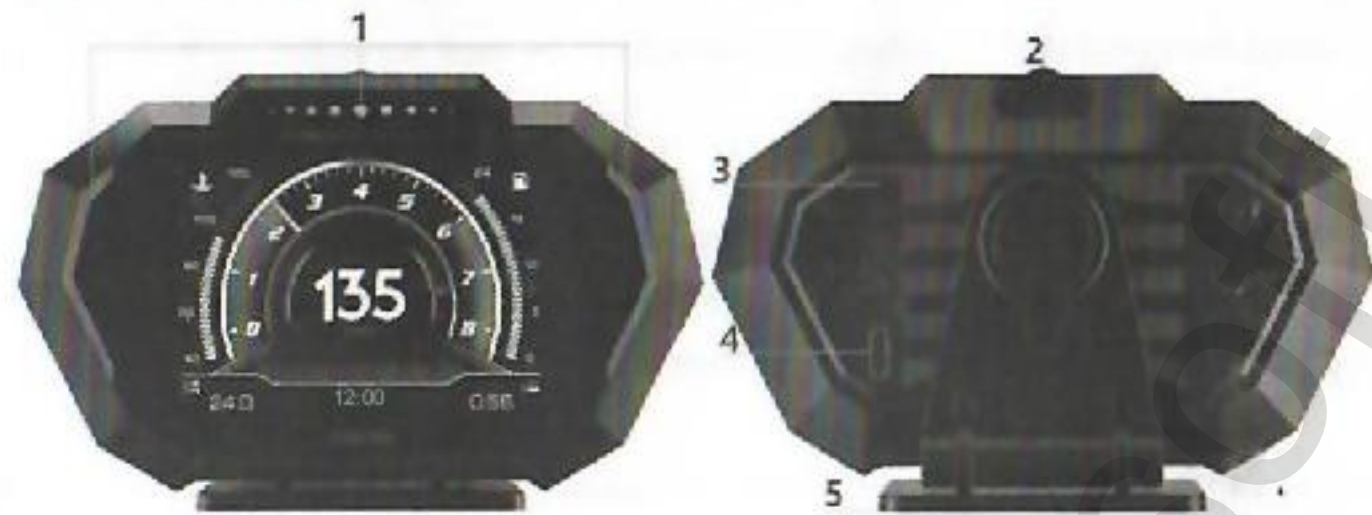


**Tipy:** Provozní napětí: 11V-18V (12V/200mA)

Po zapnutí produktu se nejprve provede výběr jazyka, poté volba systému (OBD/GPS), po 5 sekundách nečinnosti automaticky přejde do naposledy zvoleného systému

Funkce vzhledu:



1. Okolní světlo: Mění se podle otáček motoru nebo rychlosti vozidla



Krátký svislý stisk (kliknutí)

- ①Přepněte rozhraní displeje
  - ②Položka nastavení zámku
- Dlouhé svislé stisknutí (stisknutí a podržení po dobu 2 sekund)
- ①Vstupte do nabídky nastavení
  - 2Po úpravě hodnoty parametru dlouze stiskněte pro uložení a ukončení

Levý ovladač

- ①Přepněte funkci rozhraní displeje
  - 2Přepínejte položky nastavení v nabídce nastavení
  - Upravte hodnoty parametrů v položce nastavení
- ④Kalibrujte sklon (ovládejte rozhraní displeje měřiče sklonu)

Levý ovladač (stiskněte a podržte po dobu 2 sekund)

- ①Přepněte barvu okolního světla
- 2 Vypněte okolní světlo

Pravý ovladač

- ①Přepněte funkci rozhraní displeje
- 2Přepínejte položky nastavení v nabídce nastavení
- Upravte hodnoty parametrů v položce nastavení

Pravý ovladač (stiskněte a podržte po dobu 2 sekund)

- ①Přepněte barvu okolního světla
- ②Vypněte okolní světlo
- 3. Fotocitlivá komponenta
- 4. Linkové rozhraní OBD
- 5. Otočný držák

Zkratka pro funkci zobrazení:

| Teplota motoru ECT |                              | VLT                          | Napětí                   |
|--------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| BYL                | Spotřeba paliva              | Průměrná spotřeba paliva AVG |                          |
| RPM                | Otáčky za minutu             | MIN                          | Doba jízdy               |
| TIM                | Čas                          | DIS                          | Dojezdová vzdálenost     |
| MAPA               | Vstupní tlak                 | OIT                          | Teplota oleje            |
| A/F                | Poměr vzduch-palivo          | TCP                          | Turbo tlak               |
| PSI                | Tlaková jednotka turbíny     | RTC                          | Hodiny reálného času     |
| ASL                | Nadmožská výška              | VY                           | Směr jízdy               |
| TPS                | Snímač polohy škrticí klapky | KM/L                         | Jednotka spotřeby paliva |
| IAT                | Vstupní teplota              | ELD                          | Zatížení motoru          |
| CVT                | Přenosová teplota            | MINOMET                      | Celkový počet kilometrů  |

+ Napětí

Spotřeba paliva

Směr jízdy

Dojezdová vzdálenost

Teplota vody

Průměrná spotřeba paliva

Tlak oleje

Doba jízdy

Teplota oleje

Zatížení motoru

KM/L

Revoluce-str je-minuta

Přenos Teplota

Vstupní teplota

Nadmožská výška

Poměr vzduch-palivo A/F

Turbo Tlak

Celkový počet uplynulých kilometrů ODO

Hodiny

Rychlost

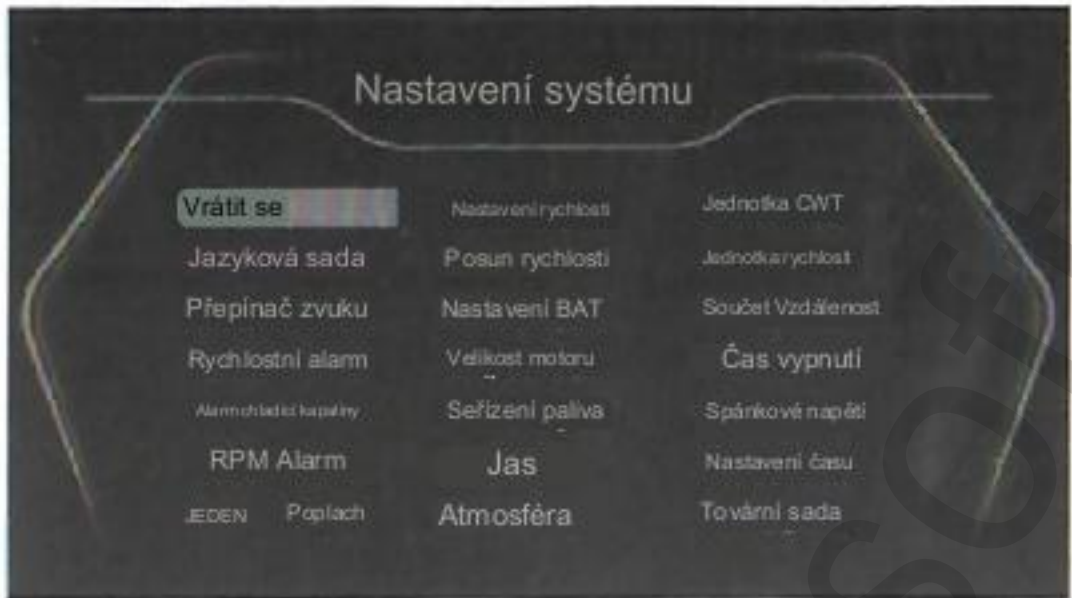
Vstupní tlak

Stav satelitu

Snímač polohy škrticí klapky

Režim nastavení:

Stiskněte a podržte otočné tlačítko svisle po dobu 2 sekund pro vstup do nabídky nastavení, pohybem doleva a doprava a poté krátkým stisknutím otočného tlačítka vyberte položku nastavení; po zadání položky nastavení pohybem voliče doleva a doprava upravte hodnotu parametru a nakonec stiskněte a podržte volič svisle pro 2 sekundy pro uložení a ukončení



Vyberte jazyk systému: angličtina/zjednodušená čínština/tradiční čínština/thajština/japonština/korejština/

ruština/arabština/malajština/španělština/němčina/francouzština

Nastavení zvuku systému: ON zapnout zvuk budíku/OFF vypnout zvuk budíku

Připomenutí překročení rychlosti: Alarm, když rychlost vozidla překročí nastavenou hodnotu (výchozí parametr hodnota je 150 km/h a rozsah nastavení je 5-200 km/h)

Alarm teploty motoru: Alarm, když teplota vody překročí nastavenou hodnotu (výchozí parametr hodnota je 120 °C a rozsah nastavení je 50-200 °C)

Alarm otáček motoru: Alarm, když otáčky překročí nastavenou hodnotu (výchozí hodnota parametru je 6000 R/min, a rozsah nastavení je 1000-8000 R/min)

Nastavení alarmu napětí: Alarm, když je napětí nižší než nastavená hodnota (výchozí hodnota parametru je 10,5V a rozsah nastavení je 10,0-15,0V)

Úprava chyby rychlosti: Pokud dojde k chybě v hodnotě rychlosti zobrazené produktem a vozidlem přístrojové desce lze upravit hodnotu parametru produktu (například vozidlo zobrazuje 100 km/h, produkt zobrazuje 105Km/H, hodnotu parametru lze upravit na 102%)

Nastavení resetování rychlosti: Rychlost vozidla se po zastavení nevrátí na nulu (Pokud například produkt zobrazí 5 km/h, hodnotu parametru lze upravit na 6 km/h a rychlost se vrátí na nulu)

Úprava chyby napětí: Pokud dojde k chybě v napětí zobrazeném výrobkem a vozidlem přístrojové desce, lze hodnotu parametru produktu jemně doladit (například když je napětí produktu 0,2 V vyšší než napětí vozidla, upravte hodnotu parametru na 98%)

Nastavení zdvihového objemu motoru: Pokud dojde k chybě ve zdvihu mezi výrobkem a vozidlem, jemné úpravy lze provést na základě zdvihového objemu vozidla (Pokud je například zdvihový objem vozidla 3,6 l, upravte hodnotu parametru na 3,6 l)

Úprava údajů o spotřebě paliva: Pokud dojde k chybě ve spotřebě paliva mezi výrobkem a vozidlem, lze hodnotu parametru produktu jemně doladit (například když je spotřeba paliva produkt je o 0,2 l vyšší než u vozidla, upravte hodnotu parametru na 98 %)

Nastavení jasu: "AUTO" znamená automatickou citlivost na světlo a "1-8" znamená manuální



## rozsah nastavení

Nastavení okolního světla: RPM ovládání barvy měnící okolní světlo/SPEED ovládání barvy měnící okolní světlo/ČERVENÁ/ZELENÁ/MODRÁ/ŽLUTÁ/MODRO-ZELENÁ/PURPUROVÁ/VYP.

Nastavení jednotky teploty: "C Celsius "F Fahrenheit

Nastavení jednotky rychlosti: km/h MPH

Statistická úprava najetých kilometrů: Celkový počet najetých kilometrů produktu i vozidla je synchronizován

Nastavení zpoždění vypnutí: Výchozí hodnota parametru je 10 sekund a rozsah nastavení je 5-300 sekund

Nastavení vypínacího napětí: Když produkt nelze vypnout, lze hodnotu parametru upravit na 13,2 V/13,6

V (přepnutí do režimu COM pro automatické startování a zastavení nebo hybridní vozidla)

Úprava systémového času: Výchozí časové pásmo je GMT+8 (pekingský čas) s rozsahem nastavení 30 minut/čas

Obnovení továrních dat: Krátkým svislým stisknutím otočného voliče uložíte a ukončíte

## Zapnutí/vypnutí okolního světla

Na libovolném rozhraní displeje stisknutím levého tlačítka na 2 sekundy přepnete barvu okolního světla nebo vypnete okolní světlo

## Kalibrace měřiče sklonu

Nejprve přepněte produkt na rozhraní displeje měřiče sklonu, poté umístíte produkt vodorovně a nakonec jednou stisknete otočné tlačítko pro jeho kalibraci

## Kalibrace času

Stisknutím a podržením otočného tlačítka svisle vstoupíte do nabídky nastavení a poté pravým otočným ovladačem přepnete na položku nastavení „Nastavení času systému“. Posunutím otočného tlačítka doleva a doprava upravte, rozsah nastavení je 30 minut/čas a poté stisknete a podržte otočné tlačítko pro uložení a ukončení

## Zkouška výkonu

Akcelerační test: Doba zrychlení potřebná pro rychlost vozidla z 0 na 100 km/h, což je zkouška výkonu vozidla.

Brzdný test: Čas a vzdálenost použita při brzdění poté, co rychlost vozidla překročí 100 km/h. Tato funkce je testem výkonu pro brzdění

## Nastavení odstraňování problémů

Skenování chybového kódu: Skenování vozidla kvůli poruchám a zobrazení informací o poruše

Vymazání chybového kódu: Když je na vozidle zobrazen chybový kód, krátkým svislým stisknutím otočného tlačítka chybový kód vymažete

## Časté dotazy k systému OBD:

1. Na obrazovce není žádný displej a chybí napájení

Zkontrolujte, zda není kabel OBD poškozen, nebo vyměňte vozidlo za účelem testování

2. Produkt je zapnutý a na obrazovce se zobrazuje pouze napětí

Přepněte prosím na systém GPS (do 5 sekund od zapnutí produktu, pravý ovladač tlačítko pro výběr systému GPS)

[Produkty HUD jsou použitelné pouze pro OBD2 a EOBD (OBD2 a EOBD se používají pouze pro vozidla vyrobená po roce 2008)]

3. Nesprávná rychlost vozidla

①Zkontrolujte prosím, zda je jednotka rychlosti správná km/h nebo MPH (viz jednotka rychlosti nastavení v nabídce nastavení)

2Pokud je jednotka rychlosti správná, doladte rychlost (viz Úprava chyby rychlosti v nabídce nastavení)

4. Nelze vypnout

Zadejte nastavení systému, přepněte na nastavení vypínacího napětí a upravte hodnotu parametru na 13,2 V/13,6 V (produkt se automaticky vypne po třech minutách vypnutí vozidla)

5. Automatické vypnutí produktu při jízdě automatického startu a zastavení nebo hybridu vozidlo

①Zadejte nastavení systému, přepněte na nastavení vypínacího napětí a poté upravte režim na s

2 Zadejte nastavení systému, přepněte na nastavení zpoždění vypnutí a nastavte hodnotu parametru na 300 sekund (produkt se automaticky vypne po pěti minutách vypnutí vozidla)

3Přepněte na systém GPS (do 5 sekund od zapnutí produktu vyberte systém GPS pravým vytočením tlačítka vytáčení)

6. Chyba operace vedoucí k havárii produktu

① Vstupte do nastavení systému, přepněte do továrního nastavení, krátkým svislým stisknutím otočného tlačítka uložte a ukončete

2)Přepněte prosím na systém GPS (do 5 sekund po zapnutí produktu vyberte systém GPS vytočením pravého tlačítka)

## Časté dotazy k systému GPS:

1. Na obrazovce není žádný displej a chybí napájení Zkontrolujte, zda

není kabel OBD poškozen, nebo vyměňte vozidlo za účelem testování

2. Žádné zobrazení rychlosti vozidla

Po zapnutí produktu ikona satelitu bliká, což znamená, že je ve stavu vyhledávání.

Pro příjem signálu prosím přesuňte vozidlo na otevřenou silnici. Poté, co ikona satelitu přestane blikat a zobrazí se počet satelitů, lze produkt normálně používat

3. Po zastavení vozu se stále zobrazuje rychlost

Při jízdě do míst, jako jsou podzemní parkoviště, tunely a nadjezdy, které to způsobují nestabilní signály, může dojít k určité odchylce v údajích zobrazovaných produktem. Přejetím vozidla na otevřený povrch vozovky lze obnovit normální provoz

4. Výrobek nelze automaticky zapnout nebo vypnout během jízdy

Zadejte nastavení systému, přepněte na nastavení vypínacího napětí a upravte hodnotu parametru na 12,8V/13,0V

5. Nelze vypnout

Vstupte do nastavení systému, přepněte na nastavení vypínacího napětí a nastavte hodnotu parametru na 13,5 V (produkt se automaticky vypne po třech minutách vypnutí vozidla)

6. Nepřesný satelitní čas

Vstupte do nastavení systému, přepněte na úpravu systémového času a upravte hodnotu parametru na místní časové pásmo s rozsahem úpravy 30 minut/čas

7. Chyba zobrazení směru jízdy

Pokud není rychlost vozidla nastavena, satelit nemůže identifikovat směr jízdy vozidla. Pouze když rychlost vozidla překročí 5 km/h, může produkt normálně zobrazit směr jízdy

**Distributor**  
Sunnysoft s.r.o.  
Kovanecká 2390/1a  
190 00 Praha 9  
Česká republika  
www.sunnysoft.cz

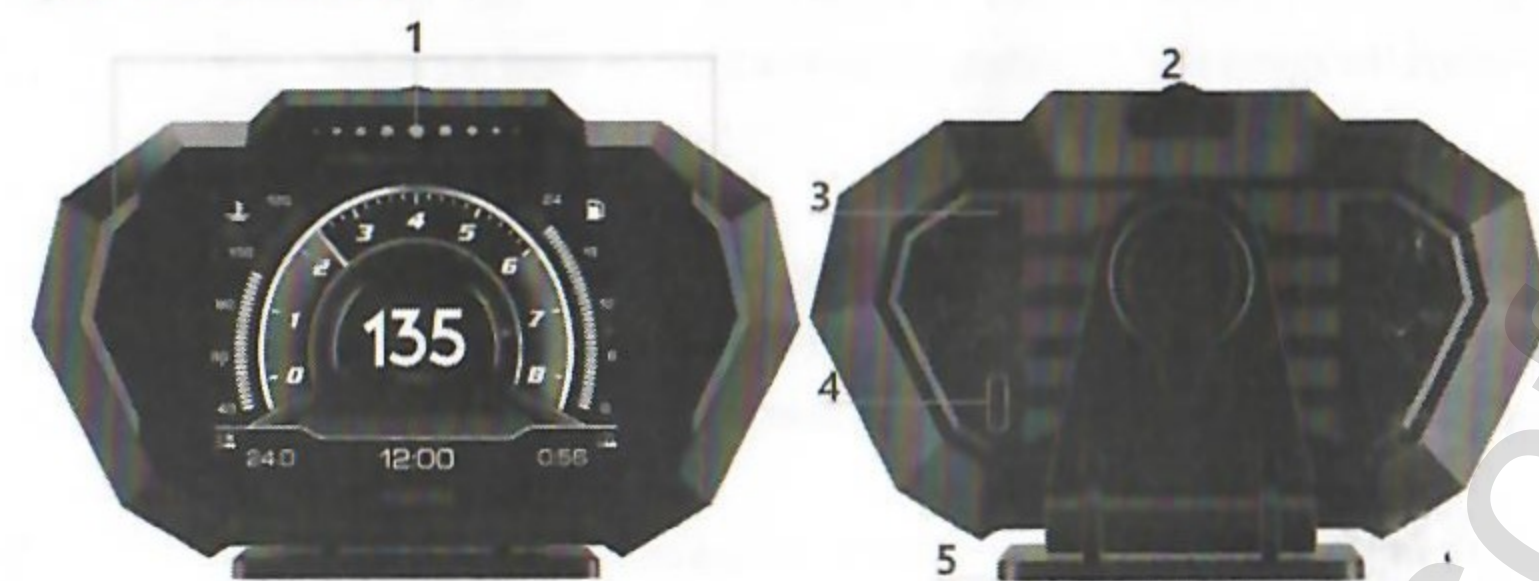


## Multifunction ECU P24

**Tips:** Operating voltage: 11V-18V (12V/ 200mA)

After the product is powered on, language selection is made first, then system selection (OBD / GPS), after 5 seconds of no operation it automatically enters the last selected system

### Appearance Function:



1. Ambient Light: Varies with engine speed or vehicle speed



2. Dial Button:

Short press vertically (click)

- ① Switch the display interface
- ② Lock setting item

Long press vertically (press and hold for 2 seconds)

- ① Enter the setting menu
- ② After the parameter value is adjusted, long press to save and exit

Left dial

- ① Switch the function of the display interface
- ② Switch setting items in the setting menu
- ③ Adjust parameter values in the setting item
- ④ Calibrate the slope (operate on the slope meter display interface)

Left dial (press and hold for 2 seconds)

- ① Switch the ambient light colour
- ② Turn off the ambient light

Right dial

- ① Switch the function of the display interface
- ② Switch setting items in the setting menu
- ③ Adjust parameter values in the setting item

Right dial (press and hold for 2 seconds)

- ① Switch the ambient light colour
- ② Turn off the ambient light
3. Photosensitive Component
4. OBD Line Interface
5. Swivel Bracket

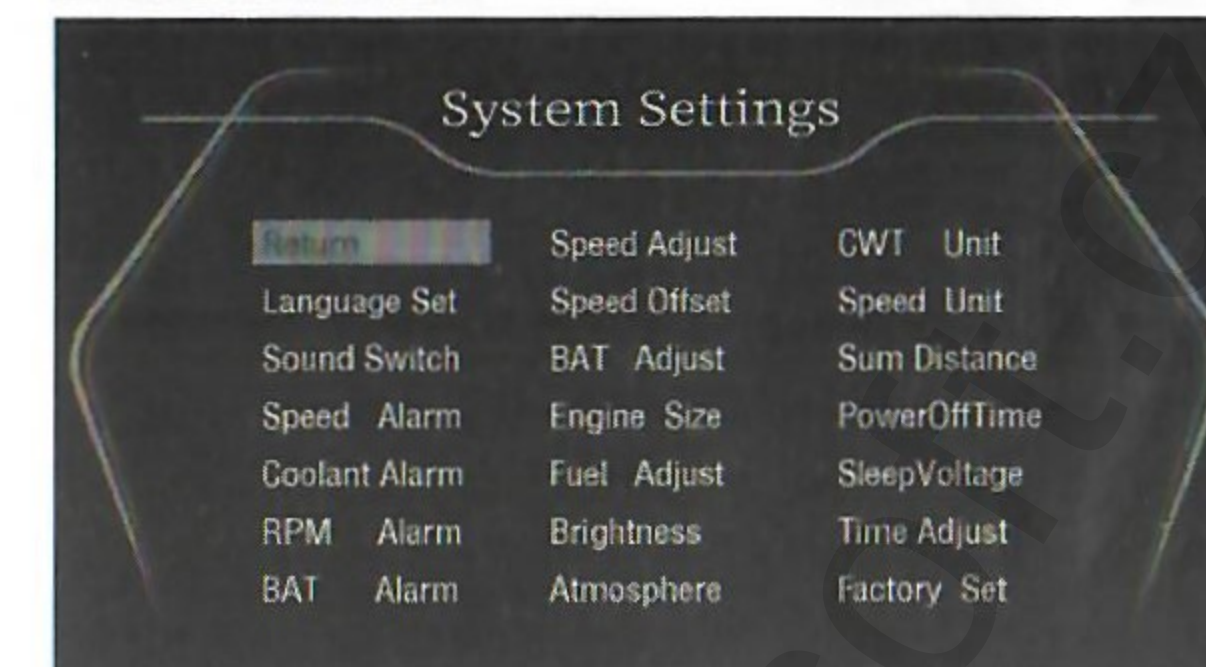
### Abbreviation for Display Function:

|     |                          |      |                          |
|-----|--------------------------|------|--------------------------|
| ECT | Engine Temperature       | VLT  | Voltage                  |
| FUE | Fuel Consumption         | AVG  | Average Fuel Consumption |
| RPM | Revolutions-per-Minute   | MIN  | Driving Time             |
| TIM | Time                     | DIS  | Driving Distance         |
| MAP | Inlet Pressure           | OIT  | Oil Temperature          |
| A/F | Air-Fuel Ratio           | TCP  | Turbo Pressure           |
| PSI | Turbine Pressure Unit    | RTC  | Real Time Clock          |
| ASL | Altitude                 | DIR  | Driving Direction        |
| TPS | Throttle Position Sensor | KM/L | Fuel Consumption Unit    |
| IAT | Inlet Temperature        | ELD  | Engine Load              |
| CVT | Transmission Temperature | ODO  | Total Mileage            |

|                          |                          |                          |                        |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| Voltage                  | Fuel Consumption         | Driving Direction        | Driving Distance       |
| Water Temperature        | Average Fuel Consumption | Oil Pressure             | Driving Time           |
| Oil Temperature          | Engine Load              | KM/L                     | Revolutions-per-Minute |
| Transmission Temperature | Inlet Temperature        | Altitude                 | Air-Fuel Ratio         |
| Turbo Pressure           | Total Mileage            | Clock                    | Speed                  |
| Inlet Pressure           | Satellite Status         | Throttle Position Sensor |                        |

### Setting Mode:

Press and hold the dial button vertically for 2 seconds to enter the setting menu, move left and right, and then briefly press the dial button to select the setting item; after entering the setting item, move the dial button left and right to adjust the parameter value, and finally press and hold the dial button vertically for 2 seconds to save and exit



**Select the System Language:** English / Simplified Chinese / Traditional Chinese / Thai / Japanese / Korean / Russian / Arabic / Malay / Spanish / German / French

**System Sound Setting:** ON turn on alarm sound / OFF turn off alarm sound

**Reminder of Overspeed Driving:** Alarm when the vehicle speed exceeds the set value (the default parameter value is 150 km/h, and the setting range is 5-200 km/h)

**Engine Temperature Alarm:** Alarm when the water temperature exceeds the set value (the default parameter value is 120°C, and the setting range is 50-200°C)

**Engine Speed Alarm:** Alarm when the speed exceeds the set value (the default parameter value is 6000R/min, and the setting range is 1000-8000R/min)

**Voltage Alarm Setting:** Alarm when the voltage is lower than the set value (the default parameter value is 10.5V, and the setting range is 10.0-15.0V)

**Speed Error Adjustment:** If there is an error in the speed value displayed by the product and the vehicle dashboard, the product parameter value can be adjusted (For example, the vehicle displays 100Km/H, the product displays 105Km/H, the parameter value can be adjusted to 102%)

**Speed Reset Setting:** The vehicle speed does not return to zero after stalling (For example, if the product displays 5Km/h, the parameter value can be adjusted to 6km/h, and the speed will return to zero)

**Voltage Error Adjustment:** If there is an error in the voltage displayed by the product and the vehicle dashboard, the product parameter value can be fine-tuned (For example, when the product voltage is 0.2V higher than the vehicle voltage, adjust the parameter value to 98%)

**Engine Displacement Setting:** If there is an error in the displacement between the product and the vehicle, fine adjustments can be made based on the vehicle displacement (For example, if the vehicle displacement is 3.6L, adjust the parameter value to 3.6L)

**Fuel Consumption Data Adjustment:** If there is an error in fuel consumption between the product and the vehicle, the product parameter value can be fine-tuned (For example, when the fuel consumption of the product is 0.2L higher than that of the vehicle, adjust the parameter value to 98%)

**Brightness Adjustment:** "AUTO" refers to automatic light sensitivity, and "1-8" refers to manual



adjustment range

**Ambient Light Setting:** RPM control color changing ambient light / SPEED control color changing ambient light / RED / GREEN / BLUE / YELLOW / BLUE-GREEN / PURPLE / OFF

**Temperature Unit Setting:** °C Celsius °F Fahrenheit

**Speed Unit Setting:** km/h MPH

**Statistical Mileage Adjustment:** The total mileage of both the product and the vehicle is synchronized

**Shutdown Delay Setting:** The default parameter value is 10 seconds, and the setting range is 5-300 seconds

**Shutdown Voltage Setting:** When the product cannot be shutdown, the parameter value can be adjusted to 13.2V / 13.6V (Switch to COM mode for automatic start and stop or hybrid vehicles)

**System Time Adjustment:** The default time zone is GMT+8 (Beijing Time), with an adjustment range of 30 minutes/time

**Factory Data Reset:** Briefly press the dial button vertically to save and exit

**Switch / Turn Off the Ambient Light**

On any display interface, press the left dial button for 2 seconds to switch the color of the ambient light or turn off the ambient light

**Slope Meter Calibration**

First switch the product to the slope meter display interface, then place the product horizontally, and finally press the dial button once to calibrate it

**Time Calibration**

Press and hold the dial button vertically to enter the setting menu, and then right dial to switch to the setting item "System Time Adjustment". Move the dial button left and right to adjust, the adjustment range is 30 minutes/time, and then press and hold the dial button to save and exit

**Performance Test**

Acceleration test: The acceleration time required for a vehicle speed from 0 to 100 km/h, which is a power test for the vehicle

Braking test: The time and distance used in the braking process after the vehicle speed exceeds 100km/h. This function is a performance test for braking

**Troubleshooting Setting**

Scan fault code: Scan the vehicle for faults and display fault information

Clear fault code: When the vehicle has a fault code displayed, briefly press the dial button vertically to clear the fault code

**FAQ for OBD System:**

1. There is no display on the screen and there is no power supply  
Please check whether the OBD cable is damaged or replace the vehicle for testing

2. The product is powered on, and the screen only displays voltage  
Please switch to the GPS system (within 5 seconds of the product being powered on, right dial the dial button to select the GPS system)  
[HUD products are only applicable to OBD2 and EOBD (OBD2 and EOBD are only used for vehicles manufactured after 2008)]

3. Incorrect vehicle speed

①Please check whether the speed unit is correct km/h or MPH (please refer to the speed unit settings in the setup menu)

②If the speed unit is correct, fine tune the speed (please refer to Speed Error Adjustment in the setting menu)

4. Unable to shut down  
Enter the system setting, switch to the shutdown voltage setting, and adjust the parameter value to 13.2V / 13.6V (the product will automatically shut down after three minutes of vehicle shutdown)

5. Automatic shutdown of the product during driving of the automatic start and stop or hybrid vehicle

①Enter the system settings, switch to the shutdown voltage setting, and then adjust the mode to COM

②Enter the system settings, switch to the shutdown delay setting, and adjust the parameter value to 300 seconds (the product will automatically shut down after five minutes of vehicle shutdown)

③Please switch to the GPS system (within 5 seconds of the product being powered on, right dial the dial button to select the GPS system)

6. Operation error leading to product crash

①Enter the system setting, switch to factory reset, briefly press the dial button vertically to save and exit

②Please switch to the GPS system (within 5 seconds of the product being powered on, right dial the dial button to select the GPS system)

**FAQ for GPS System:**

1. There is no display on the screen and there is no power supply  
Please check whether the OBD cable is damaged or replace the vehicle for testing

2. No vehicle speed display  
After the product is powered on, the satellite icon flashes to indicate that it is in a search state. Please move the vehicle to an open road to receive the signal. After the satellite icon stops flashing and displays the number of satellites, the product can be used normally

3. The speed is still displayed after the car stops  
When driving to places such as underground parking lots, tunnels, and overpasses that cause unstable signals, there may be some deviation in the data displayed by the product. Driving the vehicle to an open road surface can restore normal operation

4. The product cannot be automatically turned on or turned off during driving  
Enter the system setting, switch to the shutdown voltage setting, and adjust the parameter value to 12.8V / 13.0V

5. Unable to shut down  
Enter the system setting, switch to the shutdown voltage setting, and adjust the parameter value to 13.5V (the product will automatically shut down after three minutes of vehicle shutdown)

6. Inaccurate satellite time  
Enter system setting, switch to system time adjustment, and adjust the parameter value to local time zone, with an adjustment range of 30 minutes/time

7. Driving direction display error  
When there is no vehicle speed, the satellite cannot identify the driving direction of the vehicle. Only when the vehicle speed exceeds 5Km/H can the product display the driving direction normally