

# คู่มือการใช้งาน

ชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบน้ำมันเชื้อเพลิง P-TYM 021

ในรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก  
รถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่ และรถยนต์



ฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน  
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานเพชรบุรี

## สารบัญ

	หน้า
ลักษณะของชุดเครื่องมือ.....	1
ข้อกำหนด.....	1
โครงสร้าง.....	2
รายละเอียดและคุณสมบัติของชุดเครื่องมือ.....	2
ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์เข้ากับตัวเครื่อง ชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบน้ำมัน เชื้อเพลิง P-TYM 021.....	4
ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	5
ขั้นตอนการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์แบตเตอรี่.....	6
การบอกขั้นตอนค่าหน้าจอ ของชุดเครื่องมือ.....	7

---

## 1. ลักษณะของชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบน้ำมันเชื้อเพลิง P-TYM 021 ในรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก รถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่ และรถยนต์

1. ชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบน้ำมันเชื้อเพลิง P-TYM 021 ในรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก รถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่ และรถยนต์ เครื่องสแกนเนอร์รุ่นใหม่มือถือ Moto รีไซเคิล diagnostic เครื่องมือเกือบครอบคลุมการวินิจฉัยฟังก์ชัน major สามารถช่วยช่างวินิจฉัยปัญหาและดำเนินการซ่อมได้เร็วขึ้น ลดขั้นตอนการทำงานสามารถซ่อมได้จำนวนมากขึ้น เพื่อให้ช่างสามารถ TRACK (หัวฉีด, igniters, ขดลวด, การใช้ปั๊ม, ฯลฯ)

2. ช่วยให้ช่าง TO PERFORM โรงงาน Maintenance ขั้นตอน เช่น รีเซ็ตการบำรุงรักษากระไฟ, การเข้ารหัสคีย์, ปลดล็อค Anti-Theft, ล็อคและการกำหนดค่า Anti-Theft, ล็อค/สัญญาณเตือนภัย performing, ฉีดปรับ (CO Trimmer), ปรับตำแหน่งคันเร่ง SENSOR (TPS), รีเซ็ต Adaptive พารามิเตอร์ และปรับ idling.

3. เครื่องมือแสดง real-time ข้อมูลแสดง ECU ข้อมูลและอ่านจัดเก็บข้อผิดพลาด (ย้อนหลัง) หรือ real-time ข้อมูล (RPM แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่, คันเร่งมม)

## 2. ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์

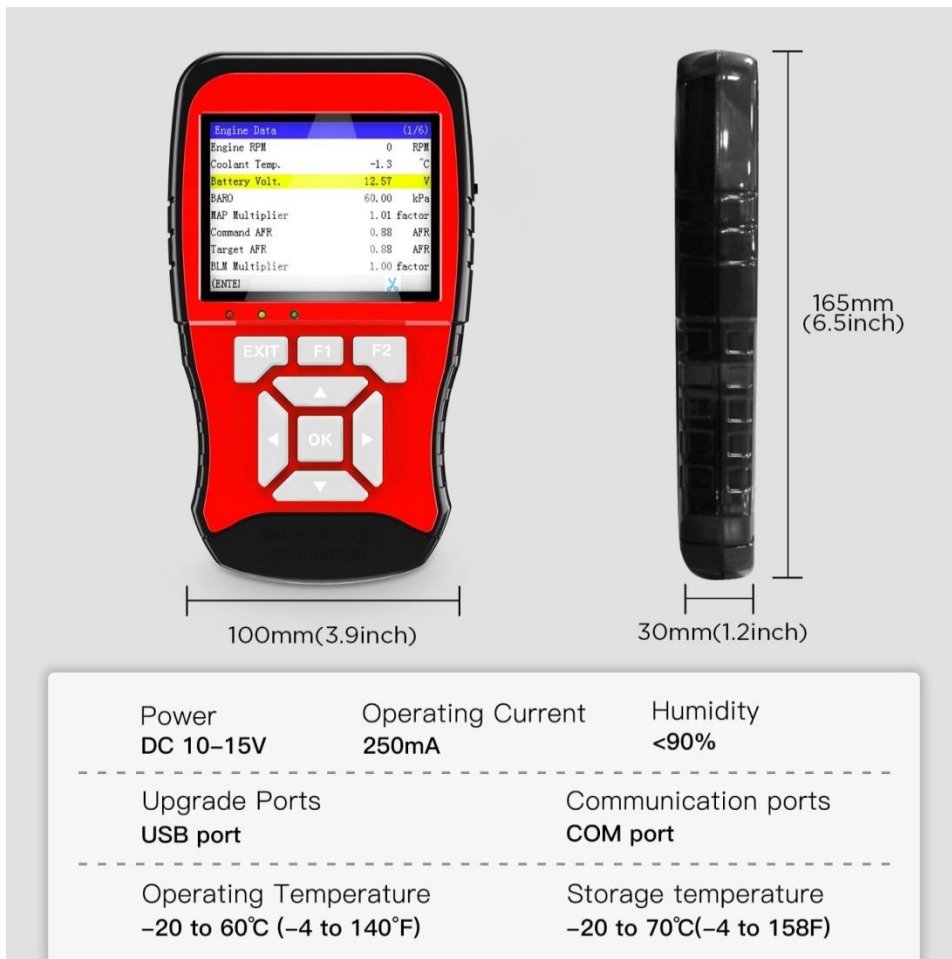
1. กระแสไฟฟ้า 2.5 mA ซึ่งปลอดภัยในการทำงาน
2. อุณหภูมิในการทำงานได้ถึง -20 องศา ถึง 70 องศาเซลเซียส

## 3. คุณสมบัติ

1. การทำงานแบบใช้มือถือ, สะดวกและยืดหยุ่นในการทำงาน
2. รองรับ SD การ์ด Store ข้อมูล และอัปเดต
3. ลิขสิทธิ์ CAN BUS Interface
4. หน้าจอสี 3.2 นิ้ว และจอแสดงผลที่ชัดเจน
5. แบบไดนามิกข้อมูลที่มีตัวเลขและรูปคลื่น

#### 4. โครงสร้าง

ขนาด : 16.5 x 10 x 3 เซนติเมตร (ตามภาพที่แสดงด้านล่าง)



#### 5. รายละเอียดและคุณสมบัติของชุดเครื่องมือ

5.1 รองรับได้ 6 ภาษา ได้แก่ อังกฤษ จีน ไทย อินโดนีเซีย เวียดนาม และสเปน



## 5.2 คุณสมบัติ

1. การทำงานแบบใช้มือถือ, สะดวกและยืดหยุ่นในการใช้งาน
2. รองรับ SD การ์ด Store ข้อมูล และอัปเดต
3. ลิขสิทธิ์ CAN BUS Interface
4. หน้าจอสี 3.2 นิ้ว และจอแสดงผลที่ชัดเจน
5. แบบไดนามิกข้อมูลที่มีตัวเลขและรูปคลื่น

## 5.3 ฟังก์ชัน

1. อ่านข้อมูลระบบ
2. อ่านข้อมูล
3. สามารถอ่านรหัสข้อผิดพลาดได้
4. สามารถ ลบรหัสข้อผิดพลาดได้
5. สามารถ Freeze ข้อมูลได้
6. สามารถอ่าน CO ได้ใช้งานความเร็ว
7. สามารถตัวกระตุ้น Test ได้
8. สามารถตรวจสอบระบบ ABS Test ได้
9. Trouble Shooting คำแนะนำ
10. สามารถตรวจเช็คความดันยางระบบ Test ได้
11. สามารถตรวจเช็ค Anti-Theft ระบบ Test ได้
12. สามารถตั้งระยะในการ Service ได้
13. สามารถตรวจเช็ค Immobilizer ได้
14. สามารถตรวจสอบได้ทั้งรถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่และรถจักรยานยนต์

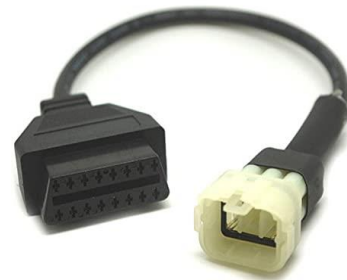
ขนาดเล็กทุกค่าย รวมถึงรถยนต์

## ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์เข้ากับตัวเครื่อง ชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบน้ำมันเชื้อเพลิง P-TYM 021 ในการตรวจสอบรถจักรยานยนต์

1. Main Test Cable หมายถึง สายเมนหลักที่จะต้องติดตั้งเข้ากับตัวเครื่องทุกครั้ง ถ้าจะมีการตรวจสอบพารามิเตอร์ทั้งระบบ, รหัสข้อผิดพลาด, ลบรหัสข้อผิดพลาด, อื่นๆ



2. OBD-16 P Cable หมายถึง สายสัญญาณ เชื่อมต่อจากสายเมนหลัก เพื่อจะอแดปเชื่อมต่อกับกล่อง ECU เพื่อทำการตรวจเช็คตามขั้วสายกำหนดของแต่ละค่าย



3. ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์เข้ากับตัวเครื่อง P-TYM 021 ตรวจสอบรถยนต์



## ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) OBDII Connector - เชื่อมต่อเครื่องมือสแกนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ Data Link Connector - DLC
- 2) จอแสดงผล LCD - แสดงเมนูและทดสอบผลลัพธ์.
- 3) LED สีเขียว - แสดงว่าเครื่องยนต์ระบบ Running P normally, จำนวนจอภาพรถซึ่ง Active และ Performing ของพวกเขา Diagnostic การทดสอบใน Allowed จำกัด, และไม่มี DTC เป็นปัจจุบัน.
- 4) LED สีเหลือง - ระบุที่เป็นไปได้ปัญหา pending DTC คือปัจจุบัน หรือบางรถ Emission จอภาพไม่ได้ Run ของพวกเขา diagnostic การทดสอบ
- 5) สีแดง LED- แสดงมีปัญหาหรือ more P of The vehicle ระบบ, LED สีแดงยังใช้แสดงที่ DTC เป็นปัจจุบัน, DTC แสดงบนเครื่องมือสแกน Emission จอภาพไม่ได้ Run ของพวกเขา diagnos Tic การทดสอบ
- 6) EXIT ปุ่ม-สุทธิก่อนหน้าเมนู
- 7) F1 ปุ่ม ให้ช่วยข้อมูลและรหัส Breaker ฟังก์ชัน
- 8) F2 ปุ่ม Backspace ฟังก์ชัน
- 9) ซ้ายปุ่มเลื่อน - ย้ายเคอร์เซอร์ซ้ายสำหรับเลือกหรือหน้าเมื่อ that One Page คือแสดง
- 10) UP ปุ่มเลื่อน - ย้ายเคอร์เซอร์ UP for เลือก
- 11) OK ปุ่ม - Confirms การเลือกหรือ Action จากเมนูรายการ
- 12) ขวาปุ่มเลื่อน-ย้ายเคอร์เซอร์ขวาสำหรับ P Selection, หรือหน้าลง เมื่อมากกว่าหนึ่งหน้าจะปรากฏขึ้น
- 13) ลงปุ่มเลื่อน - ย้ายเคอร์เซอร์ลง P for เลือก
- 14) F1 + F2 ปุ่ม - กดทั้งปุ่ม together to P perform Screen Capture
- 15) USB CCONNECTOR เชื่อมต่อสแกนเครื่องมือ PC for printing และการอัปเกรด

ขั้นตอนการเชื่อมต่อเช็คค่าแบตเตอรี่ Battery Test Cable หมายถึง การตรวจเช็คค่า CCA แบตเตอรี่ ทำการเชื่อมต่อสาย + - เข้ากับตัวเครื่อง P-TYM 021 เพื่อทำการตรวจเช็คแบตเตอรี่ต่อไป



สามารถตรวจเช็คค่า CCA แบตเตอรี่

กำลังไฟ: DC 10 -15 V.

การดำเนินงานปัจจุบัน : 250 mA

อุณหภูมิในการจัดเก็บ: -10 C ถึง 85 C

อุณหภูมิในการทำงาน : 0 C ถึง 70 C

ความชื้น: <90%

อัปเกรดพอร์ต: พอร์ต USB

พอร์ตการสื่อสาร: พอร์ต COM

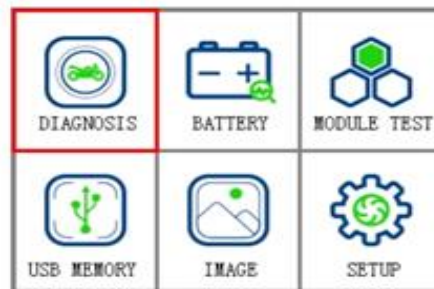
การบอกขั้นตอนค่าหน้าจอ ของชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบน้ำมันเชื้อเพลิง P-TYM 021 ในรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก รถจักรยานยนต์ขนาดใหญ่ และรถยนต์

## Operation instructions

### 1. Connect

1.1 Turn the ignition on.

1.2 Locate the Moto Data Link Connector(DLC).



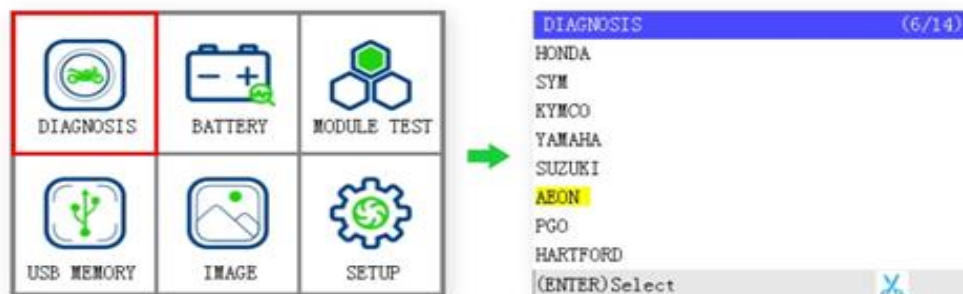
1.3 Main menu

- Diagnosis
- Battery
- Module Test
- Usb Memory
- Image
- Setup

### 2. Features

2.1 Diagnosis (Take AEON as sample)

Choose [Diagnosis] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



Select [AEON], press [OK] button. The screen will display as below:



### 2.1.1 ECU Version

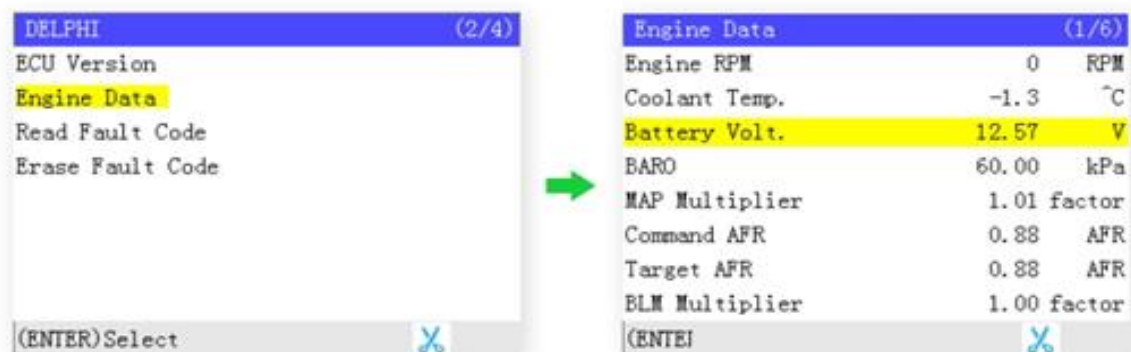
Choose [ECU Version] then press [OK] button. The Screen will display as follows:

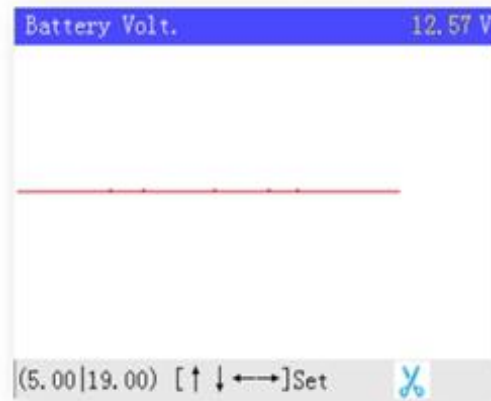


### 2.1.2 Engine Data

Current data is the numeric figures of the working status for motor engine, through this data we can know whether motor normally.

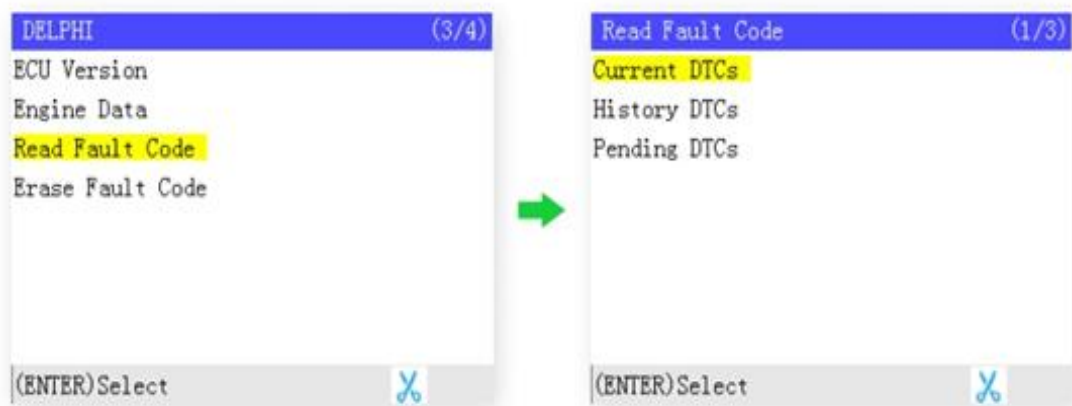
Choose [Engine Data] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



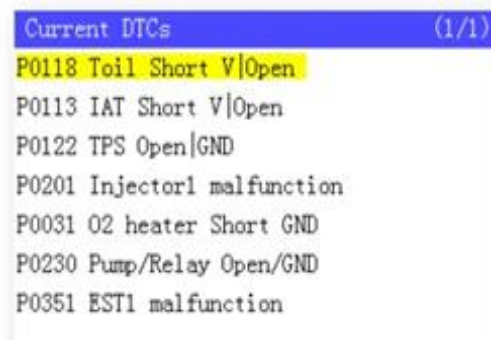


### 2.1.3 Read Fault Code

Choose [Read Fault Code] then press [OK] button. The Screen will display as follows:

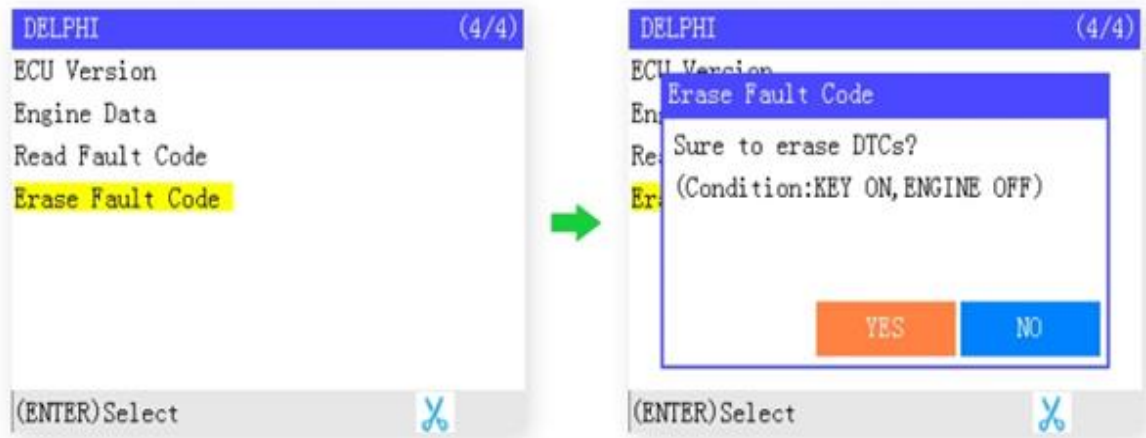


Select [Current Fault Code], press [OK] button. The screen will display as below:



## 2.1.4 Erase Fault Code

Choose [Erase Fault Code] then press [OK] button. The Screen will display as follows:

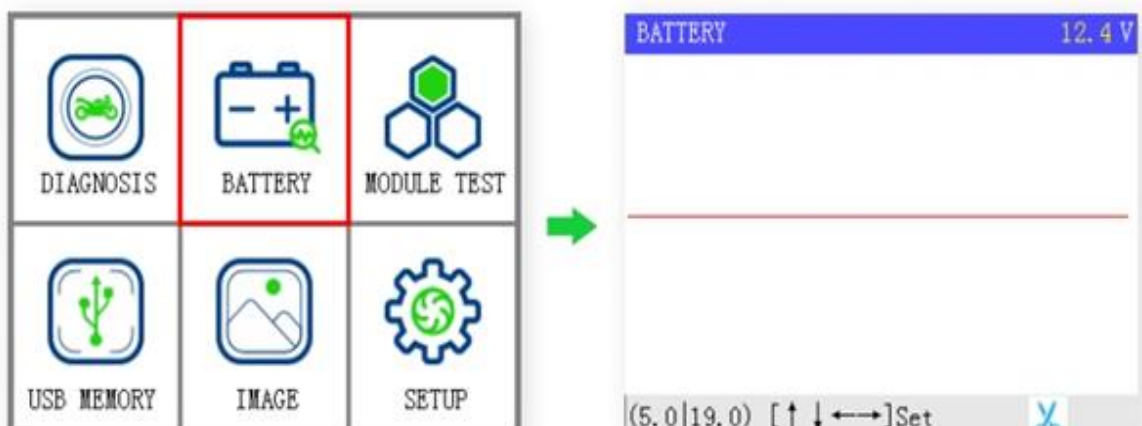


**Note !** before erase fault code please switch on the key and not to start engine.

Press Yes to erase fault code.

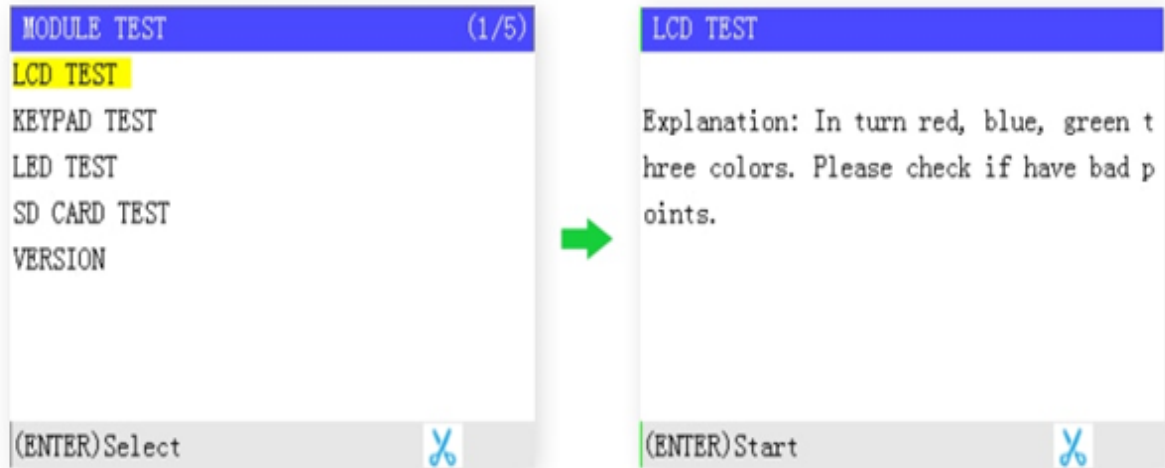
## 2.2 Battery

Choose [BATTERY] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



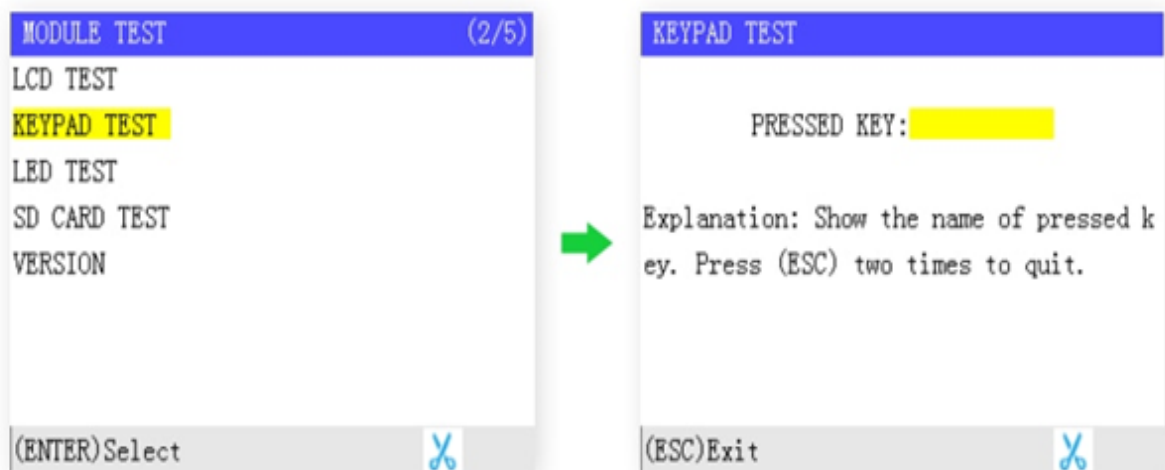
### 2.3.1 LCD Test

Choose [LCD TEST] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



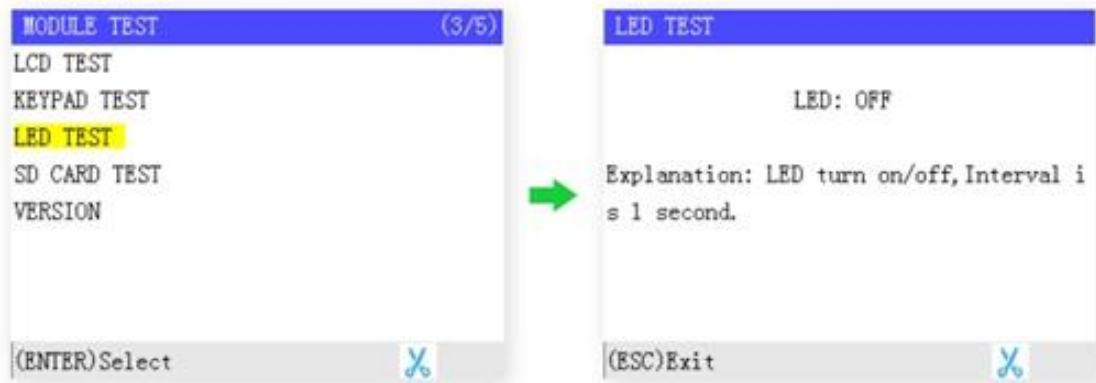
### 2.3.2 KEYPAD Test

Choose [KEYPAD TEST] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



### 2.3.3 LED Test

Choose [LED TEST] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



### 2.3.4 SD CARD TEST

Choose [SD CARD TEST] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



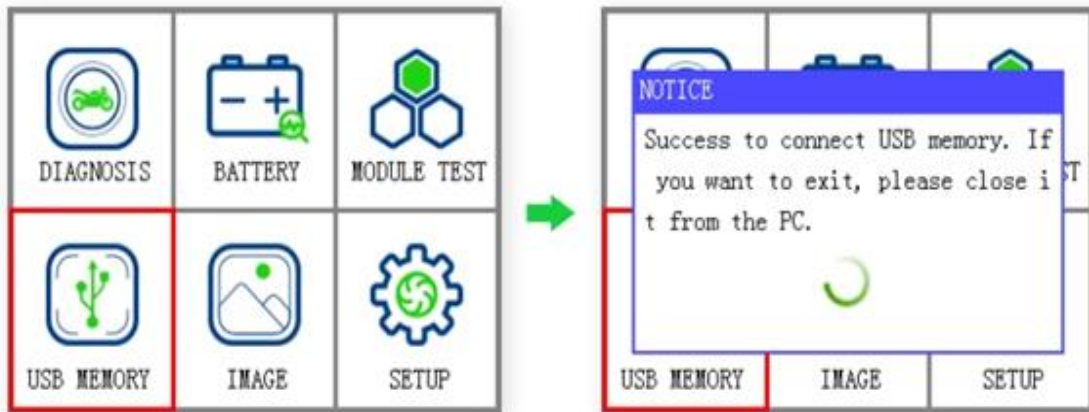
### 2.3.5 VERSION

Choose [VERSION] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



## 2.4 USB MEMORY

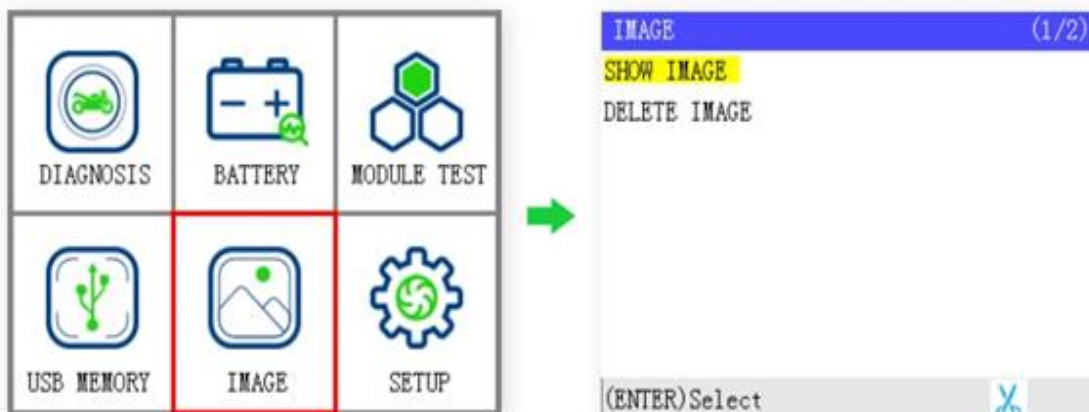
Choose [USB MEMORY] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



**Note:** Select USB storage and connect USB cable with computer , then computer will detect device storage automatically .

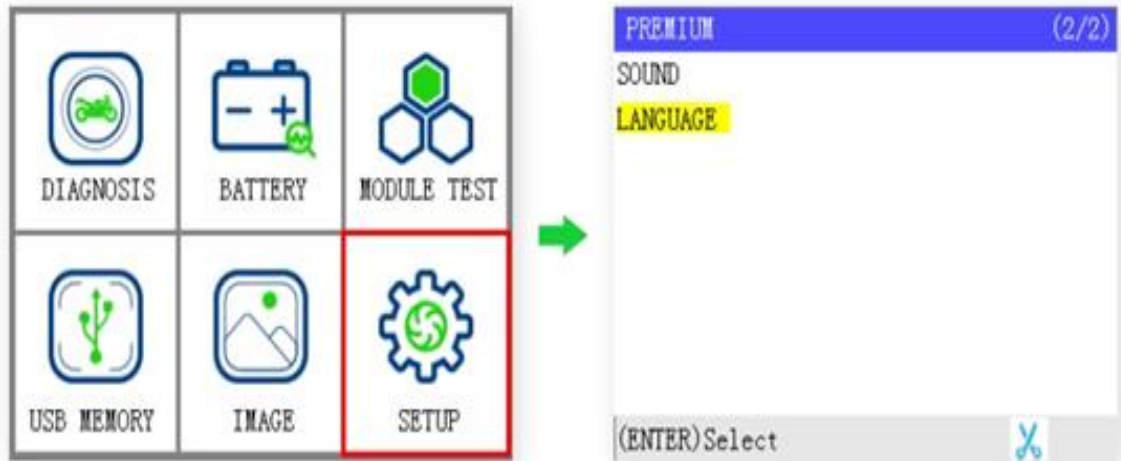
## 2.5 IMAGE

Choose [IMAGE] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



## 2.6 SETUP

Choose [SETUP] then press [OK] button. The Screen will display as follows:



### 2.6.1 Language Setting

Choose [LANGUAGE] then press [OK] button. The Screen will display as follows:





ทีมงานร่วมพัฒนาและฝ่ายเทคนิคให้คำปรึกษา ชุดเครื่องมือวินิจฉัยระบบ  
น้ำมันเชื้อเพลิง P-TYM 021 ในรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก รถจักรยานยนต์ขนาด  
ใหญ่ และรถยนต์ ได้แก่

1. นายพนม อินทร์ภู่มะดัน T. 083 – 0713891
2. นายสุกิจ พัวไพศาล ร้าน YES BIKER T. 088 – 5801711
3. นายณพวงศ์ ผ่องผิว ร้าน ทำดีเยี่ยม T. 086 – 3774800
4. คุณธนชัย ทรัพย์อรพันธ์ ร้าน Sky walker Service T. 086-899-1990
5. นายชาคริต จันทราภรณ์ ร้าน Map Bigbike service T. 082-497961