

# Marathon 125 PRO E4

---

Borrdiagnose (OBD)



**RIEJU**

...for everyday adventure

## Index

<b>Einführung</b> .....	<b>3</b>
<b>System der Diagnostik</b> .....	<b>5</b>
Spezifische Verwendung.....	6
000.160.6022 - Kabel OBD E4.....	6
K00.160.6000 - KIT OBD-LESER .....	7
OBD an das Motorrad anschließen.....	7
<b>Fehlercode</b> .....	<b>9</b>
Fehlercode P0601 .....	10
Fehlercode P0335 .....	12
Fehlercode P0117 y P0118 .....	13
Fehlercode P0351 y P2300 .....	15

# Anleitung

Dieses Dokument beschreibt die Eigenschaften des On-Board-Diagnosesystems (OBD), das von der ECU verwendet und auf dem 2017 Marathon Euro 4 PRO montiert wurde.

Das OBD-System prüft und zeigt einen oder mehrere Fehler bezüglich:

- Emission bis zu 4 Euro.
- Motorleistungsbegrenzung.

In diesem Dokument finden Sie alle Informationen, die zur Lösung der OBD-Fehler an den Bikes benötigt werden.

Die vom OBD-System überprüften Komponenten sind:

Device	Check	Type
CDI	Auf ON-Position drücken	Internal
Pick-Up sensor	ON-Position eingeben und Motor läuft	Sensor
Motortemperatursensor	Jeweils 500 $\mu$ S	Sensor
Zündspule	Jeweils 125 $\mu$ S	Actuator



# OBD System



Die ECU wird vom OBD-System bereitgestellt. Wenn die OBD einen Fehler erkennt, wird das folgende Symbol auf dem Tachometer angezeigt:



Um die Ursache des Fehlers zu kennen, müssen Sie sich mit einem OBDII-Leser an die ECU anschließen, dieses Teil kann den Diagnosefehler anzeigen und löschen, sobald der Fehler gelöscht wurde, wird das Symbol auf dem Armaturenbrett nach dem Löschen ausgeschaltet. Das Leuchten des Symbols bedeutet, dass das Problem nicht gelöst ist.

Wenn das Problem nicht mehr auftritt, wird der Fehler automatisch nach 10 vollständigen Zyklen gelöscht (Fahrrad fährt etwa 5 Minuten lang), z. B. wenn ein Kunde den Temperatursensor ausschaltet, erscheint das Fehlersymbol. Wenn der Stecker wieder angeschlossen wird, verschwindet der Fehler nach 10 Anwendungen.

### **Spezifisches Werkzeug**

Um das Fahrzeug am OBDII-Leser anzuschließen, ist es notwendig, den Kabelbaumadapter zu verwenden, um den Standardstecker des Fahrrades mit dem Stecker SAE J1962 Typ A auf den OBDII-Lesern zu verbinden.

Rieju hat eine eigenes Kabel, um die OBD-Systeme zu verwenden:

**000.160.6022 – Kabel OBD E4**



## K00.160.6000 – OBD Tester



Wenn Sie einen Standard-OBD-Leser haben, benötigen Sie nur den Kabelbaumzusatz, um ihn mit dem ECU des Fahrzeuges zu verbinden. Wenn Sie keinen OBD-Leser haben, empfehlen wir, den KIT-OBD-LESER MIT HARNESS SUPPLEMENT zu verwenden. Dieser Tester wurde bei Rieju Fahrzeugen getestet und seine Funktion ist garantiert.

### Verbindung OBD Leser mit dem Fahrzeug

Der OBD-Stecker befindet sich unter dem Sitz neben den Batteriekabeln.



1. Vergewissern Sie sich, dass der Schlüssel auf OFF steht.
2. Nehmen Sie den Kappenschutz heraus.
3. Schließen Sie den OBD-Kabelbaum an den Hauptkabelbaum an.
4. Schließen Sie den OBD-Tester am Kabelbaum an.



1. Schalten Sie den Schlüssel ein (das Fahrrad muss nicht laufen).

Wenn sich der Schlüssel in der ON-Position befindet, schaltet sich der OBD-Tester automatisch ein. Sehen Sie sich die Anweisungen des OBD-Testers an, um die Fehlercodes zu kennen und löschen Sie sie gegebenenfalls.

Wenn der OBD-Tester nicht einschaltet und der OBD-Tester nicht von Rieju geliefert wird, ist es möglich, dass Ihr OBD-Tester nicht mit dem OBD II-System kompatibel ist und Sie ihn ersetzen müssen.

Wenn der OBD-Tester von Rieju zur Verfügung gestellt wird, aber nicht einschaltet wird, prüfen Sie bitte, ob die Batterie richtig angeschlossen und voll geladen ist. Überprüfen Sie die Sicherung des Hauptkabelbaums und des Kabelbaumzusatzes. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst von Rieju.



# Fehler code



# Error code

Sobald der OBD-Leser mit der ECU verbunden ist, können wir den folgenden Fehlercode finden:

Code	Component	Error
P0601	ECU	Interner Fehler
P0335	Pick-up sensor	Unterbrechung oder Wert außerhalb der Toleranzen.
P0118	Motortemperatursensor	Widerstandswert an den Grenzen.
P0117	Motortemperatursensor	Widerstandswert unter Grenzen.
P0351	Zündspule	Primärer Widerstandswert an den Grenzen.
P2300	Coil	Primärwiderstandswert unter Grenzen.

## **P0601 Fehler:**

Dieser Fehler bedeutet, dass ein internes Steuergerät ausfällt, überprüfen Sie die folgenden Punkte:

1.- Überprüfen Sie den korrekten Status der Batterie.

Die Nennspannung beträgt 12,5 V DC

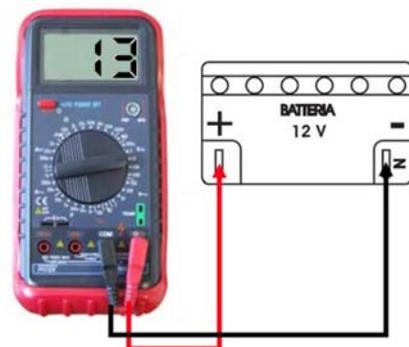
Reinigen Sie die Pole und überprüfen Sie den korrekten Kontakt zwischen den Polen und dem Kabelbaum.

Stellen Sie den Schlüssel auf ON und fahren Sie das Fahrzeug mit einem Multimeter in 20V DC-Position, um die korrekte Ladung der Batterie zu überprüfen.

- Das Multimeter zeigt einen Wert zwischen 13,5 und 15V an.

Wenn die Batterie nicht den richtigen Ladezustand hat, funktioniert die Elektronik nicht korrekt und zeigt einen internen Fehlercode an.

Sobald die Batterie überprüft und gegebenenfalls ersetzt wurde, löschen Sie den Fehler mit dem OBD-Leser. Schalten Sie das Fahrzeug ein und starten Sie es. Wenn der Fehler zu einem anderen Zeitpunkt erscheint, überprüfen Sie Punkt 2.

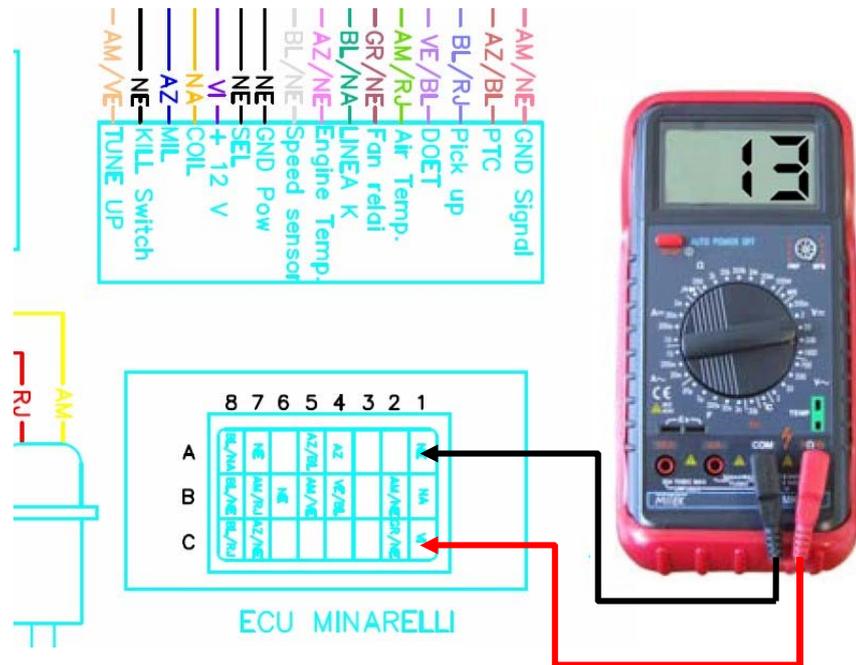


# Error code

2.- Überprüfen Sie die Kontinuität des Kabelbaums.

Mit einem Multimeter in der Position 20V Gleichstrom überprüft die Kontinuität des Kabelbaums.

Stellen Sie den Schlüssel auf ON und prüfen Sie die Spannung zwischen den Kabeln Lila (C1) und Schwarz (A1) am ECU-Stecker. Wenn die Spannungswerte unter 12,5V liegen, überprüfen Sie den Pin-Status und die Kontinuität der Kabel lila und schwarz. Wenn die Kabel abgeschnitten sind,ersetzen Sie den Kabelbaum.



3.- Tauschen Sie die ECU.

Wenn alle vorherigen Prüfungen in Ordnung sind und der Fehler weiterhin auftritt, ändern Sie die ECU um ein neues Teil. Überprüfen Sie, dass das neue ECU die Markierungen "WR4" hat.

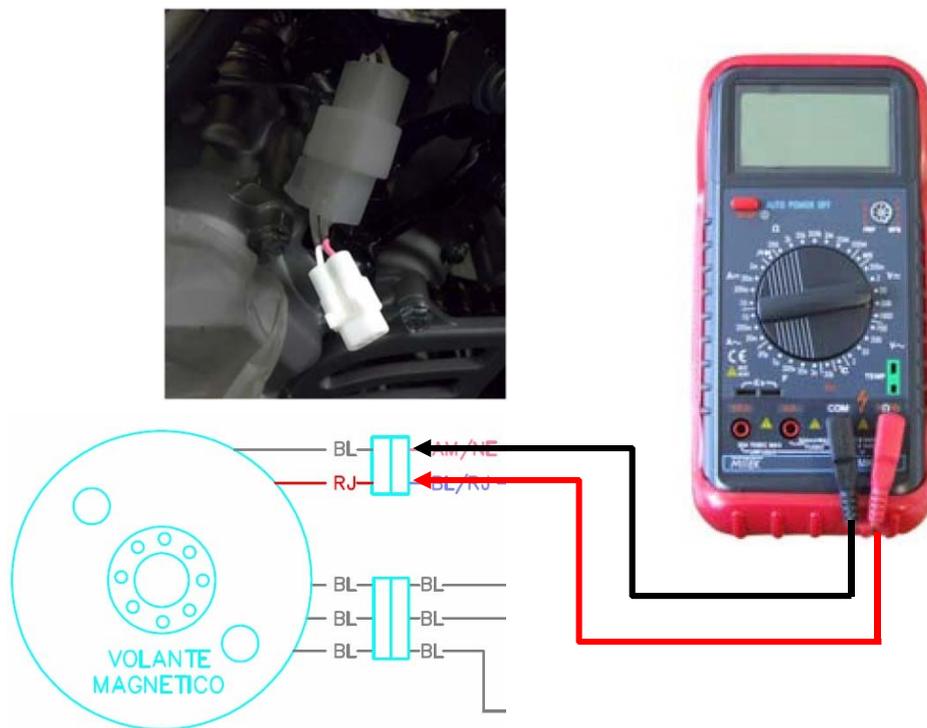


# Error code

## P0335 Fehlercode :

Dieser Fehler zeigt einen Fehler auf dem Aufnahmesensor an, die zu überprüfenden Punkte sind die nächsten:

1.- Mit dem Multimeter in 2K $\Omega$ -Position den Pick-up-Widerstand prüfen (Drähte rot und weiß am Motor)



Ziehen Sie den Stecker des Motors heraus und messen Sie direkt an den Stiften, der Widerstandswert beträgt  $265 \Omega \pm 20\%$ , wenn die gefundenen Werte außerhalb der Toleranz liegen, tauschen sie die Lichtmaschine.

2 Wenn die gefundenen Widerstandswerte korrekt sind, überprüfen Sie die Kontinuität der nächsten Drähte:

Gelb / Schwarz: Kabel, das den Pick-up-Stecker und den Pin C2 am ECU-Stecker verbindet.

Weiß / Rot: Kabel, das den Pickup-Stecker und den Stift C8 des ECU-Steckverbinders verbindet.

# Error code

## P0117 and P0118 Fehlercodes:

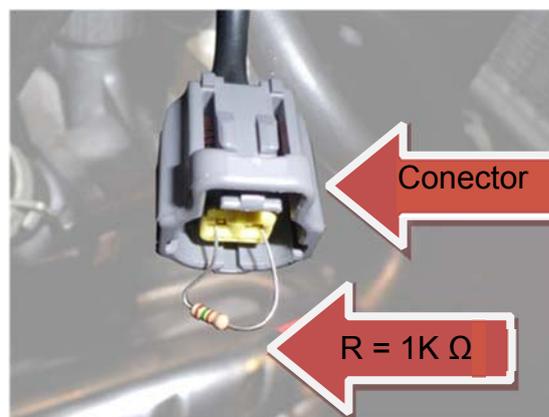
Diese Fehler zeigen einen Fehler am Motortemperatursensor. Dieser Sensor ist ein NTC, also ändert sich der Widerstandswert in Abhängigkeit von der Temperatur, aus diesem Grund ist eine genaue Kontrolle der Widerstandswerte sehr schwierig. Die nächsten zu überprüfenden Punkte sind:

1.- Den Temperatursensor des Motors abtrennen, mit einem Multimeter in 20K $\Omega$ -Position den Widerstandswert am Motortemperatursensor prüfen.



Wenn das Multimeter einen Kurzschluss oder eine Unterbrechung zeigt, wechselt der Temperatursensor und löscht den OBD-Fehler.

2.- Schalten Sie das Fahrzeug ein und setzen Sie einen Widerstand von 1K $\Omega$  direkt auf den Kabelbaum Temperaturanschluss (wie eine Show auf dem Bild), mit dem OBD-Leser löschen Sie den Fehler und schalten Sie das Fahrzeug ein, wenn der Fehler verschwindet den Temperatursensor tauschen, wenn die Fehler erscheint überprüfen Sie den Punkt 3.

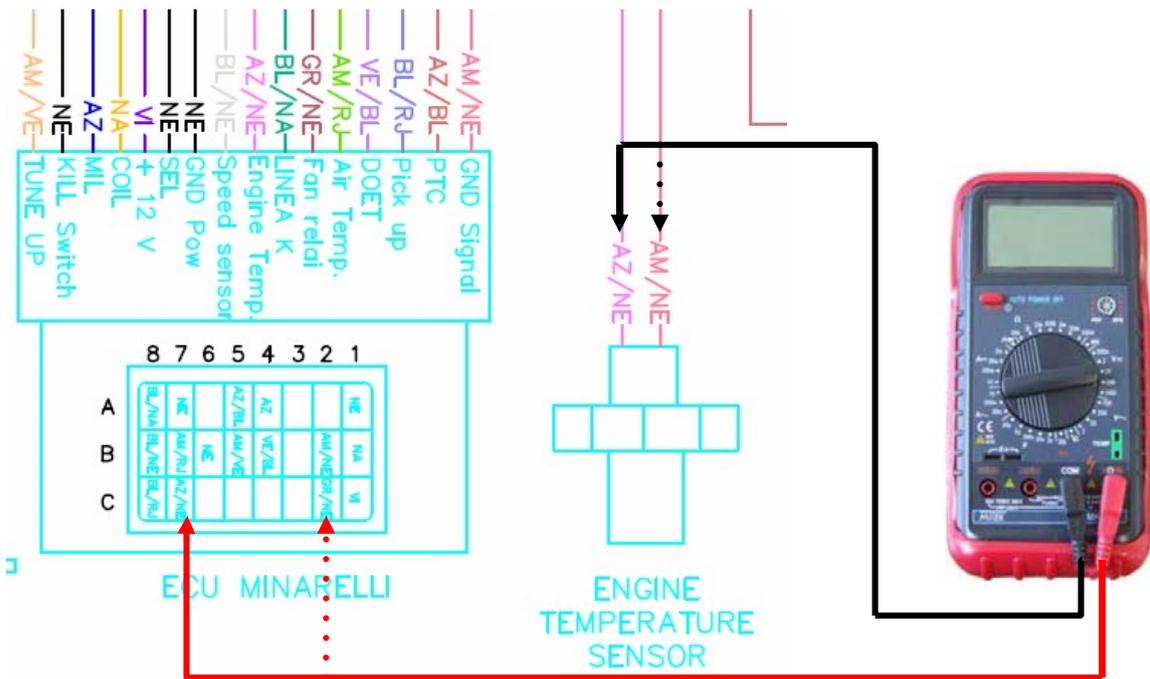


# Error code

3- Mit einem Multimeter die Kontinuität der folgenden Drähte prüfen:

Gelb / Schwarz: Kabel, das den Temperatursensoranschluss und den Pin C2 am ECU-Anschluss verbindet.

Blau / Schwarz: Kabel, das den Stecker des Temperatursensors und den Stift C7 am ECU-Stecker verbindet.



Wenn die Kontinuität an einem dieser Kabel nicht in Ordnung ist, prüfen Sie den Pin-Status und ersetzen Sie gegebenenfalls das Kabel.

# Error code

## P0351 and P2300 Fehlercode:

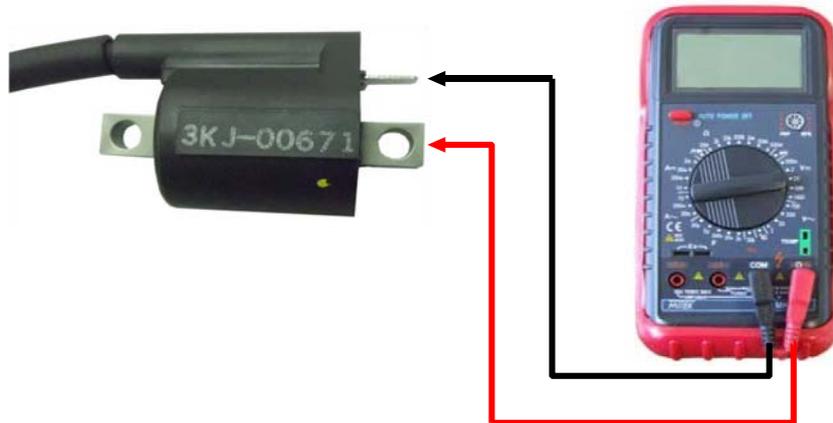
Diese Fehler zeigen einen Fehler an der Zündspule, die zu überprüfenden Punkte sind die nächsten:

1.- Überprüfen Sie, ob die Spule korrekt montiert und angeschlossen ist, der Kontakt sauber und ohne Oxid oder Staub ist, der den Kontaktwiderstand



beeinflussen kann.

2.- Überprüfen Sie den Spulenwiderstand, mit einem Multimeter in 200 $\Omega$ , messen Sie den Widerstand des Primärkreises (siehe Bild), der Widerstand kann zwischen 0,2 und 1  $\Omega$  liegen.



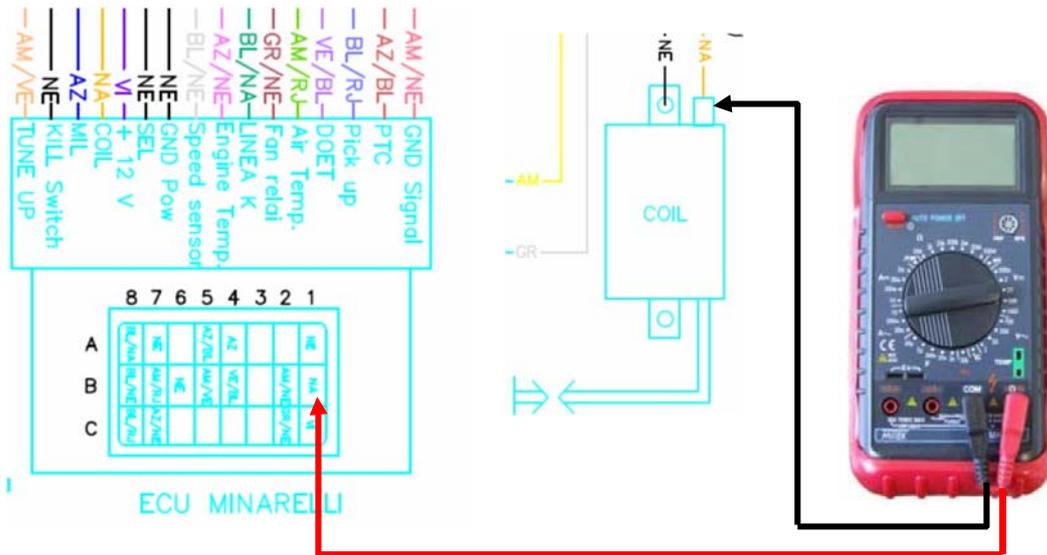
Wenn die gefundenen Werte falsch sind, tauschen Sie die Spule, löschen Sie den Fehler mit dem OBD-Leser und führen Sie das Fahrzeug aus, um zu bestätigen, dass der Fehler vollständig ist. Wenn der Fehler weiterhin besteht, überprüfen Sie den Punkt 3.

Hinweis: Wenn das Multimeter keine gute Qualität aufweist, kann der gefundene Widerstandswert variieren und der angezeigte Wert unterscheidet sich vom tatsächlichen Wert des Teils (Werte bis zu 1 $\Omega$ ). Dieser falsche Wert kann den Mechaniker irreführen und ein perfektes Teil verwerfen.

# Error code

3.- Mit einem Multimeter die Kontinuität der folgenden Kabel überprüfen:

Orange: Es ist der Draht, der das Pint der Spule mit dem Pin B1 des ECU-Steckverbinders verbindet.



Wenn die Kontinuität des Kabels nicht in Ordnung ist, überprüfen Sie den Pin-Status und ersetzen Sie gegebenenfalls das Kabel.



RIEJU, S.A. c/.Borrassà, 41

E-17600 FIGUERES, GIRONA (SPAIN)

Telf. +34 972500850 Fax +34 972506950

[www.riejumoto.com](http://www.riejumoto.com) / e-mail [rieju@riejumoto.com](mailto:rieju@riejumoto.com)