## **Marathon 125 PRO E4**

Diagnostic Erreur (OBD)



## Índice

### Indice

Introduction	3
Système autodiagnostic	5
Outillage spécifique	6
0/000.160.6022 – SUPPLÉMENT D'INSTALLATION OBD E4	6
0/K00.160.6000 - KIT LECTURE OBD + INSTALLATION ET ADAP	TATION7
Connexion du lecteur OBD sur le véhicule	7
Code d'erreur	9
Erreur P0601	10
Erreur P0335	12
Erreur P0117 et P0118	13
Erreur P0351 et P2300	15

1	1 4	
Introd	<b>1116</b> t	'IAr

### Introduction

Ce document a pour objet d'inscrire les caractéristiques du système de diagnostic (OBD dès à présent) réalisé par le CDI utilisé pour le control de la gestion du moteur d'allumage des véhicules Marathon 125 PRO Euro 4.

Le système OBD est capable de détecter et de signaler une défaillance d'un ou de plusieurs composants quand ils affectent :

- Émission au-dessus de la valeur limite autorisé par la normative.
- Limitation du couple soumis par le moteur.

Ce document contient l'information nécessaire afin de solutionner les erreurs OBD sur les véhicules.

Les composants contrôlés par le système OBD sont:

Dispositif	Vérification	Туре
CDI	Clé en position ON	Interne
Capteur de position du	Clé en position ON et moteur en	Capteur
vilebrequin	marche	
Capteur de température	Chaque 500 μS	Capteur
du moteur		
Circuit primaire bobine	Chaque 125 μS	Activation
d'allumage		

Le CDI est pourvu d'un système de « autodiagnostic » connecté par un témoin sur le tablier d'instrumentation, qui s'allume quand une anomalie est détectée :



L'unique façon de savoir quelle est le type d'anomalie, est de se connecter avec un équipement de diagnostic OBDII. Cette équipement nous permets de connaître l'anomalie et de la solutionner, ainsi que d'effacer ensuite le témoin d'erreur.

De toute façon, quand l'anomalie disparaît, l'erreur s'efface automatiquement après 10 cycles d'usage (le véhicule circulant au moins 5 minutes).

#### Outillage spécifique

Pour connecter le véhicule au lecteur OBDII il est nécessaire de disposer d'un supplément d'installation qui adapte le connecteur compris avec le véhicule, avec le connecteur SAE J1962 Type A utilisé avec les lecteurs du OBDII.

Rieju fourni les éléments suivants :

#### 0/000.160.6022 - SUPPLÉMENT D'INSTALLATION OBD E4



#### 0/K00.160.6000 - KIT LECTEUR OBD AVEC INSTALLATION ADAPTATIF



Il est important de disposer d'un lecteur OBD standard, c'est suffisant pour se connecter grâce au complément d'installation. Le cas contraire Rieju recommande d'acquérir le Kit lecteur OBD + l'installation décrite ultérieurement. Ce kit lecteur a été vérifié sur l'ensemble de la flotte Rieju garantissant un fonctionnement à 100%.

#### Connexion du lecteur OBD sur le véhicule

Le connecteur du système d'autodiagnostic se trouve en dessous de la selle à côté des câbles de connexion de la batterie.



- 1. Vérifiez que la clé de la moto soit en position OFF éteint.
- 2. Retirer le capuchon protecteur du connecteur.
- 3. Connecter le supplément d'installation avec le connecteur du véhicule.
- 4. Connecter le lecteur OBD au supplément d'installation.



5. Tourner la clé en position ON allumé (il n'est pas nécessaire de démarrer la moto).

Par la suite le lecteur OBD doit s'allumer et se connecter automatiquement. Suivre les indications du lecteur OBD pour accéder aux erreurs et à leurs suppressions.

Si le lecteur OBD ne se connecte pas et qu'il s'agit d'un modèle non fourni par Rieju, il est possible que ce lecteur ne soit pas compatible avec le système OBD II.

Si le lecteur est le modèle fourni par Rieju, et qu'il ne se connecte pas, alors veillez à vérifier la batterie, et qu'elle soit correctement connectée avec de la charge, tout comme les fusibles de l'installation principale et du supplément d'installation.

Une fois que le lecteur OBD communique avec le CDI, nous pouvons rencontrer les erreurs suivantes:

Code	Élément	Description de l'Erreur
P0601	CDI	Erreur interne
P0335	Capteur position vilebrequin	Circuit ouvert ou hors d'intervalle
P0118	Capteur de température moteur	Valeur de résistance haut-dessus de la limite max
P0117	Capteur de température moteur	Valeur de résistance en-dessous de la limite mini
P0351	Bobine d'allumage	Valeur de résistance haut-dessus de la limite sup.
P2300	Bobine d'allumage	Valeur de résistance en-dessous de la limite inf.

#### **Erreur P0601:**

Cette erreur indique un incident interne du CDI, les points de contrôles sont:

1.- Vérifiez le bon état général de la batterie.

Voltage nominal 12,5 V en DC

Nettoyer les bornes et s'assurer du bon contact entre les terminales de l'installation et des bornes

Positionner la clé de contact en position **ON** et démarrer la moto, avec l'aide d'un voltmètre en position CC 20V et vérifier que la batterie charge correctement.

0000

 Avec la moto en marche le voltmètre doit indiquer une valeur qui varie entre 13,5 y 15V.

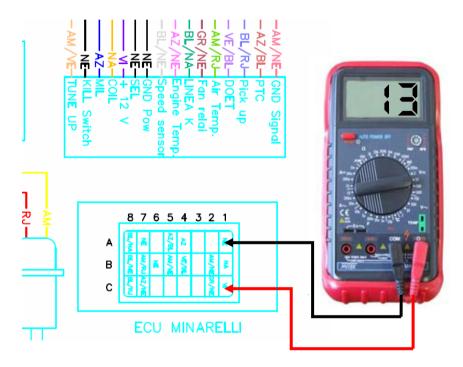
Si la batterie est défectueuse, cela peut affecter l'électronique du véhicule qui ne fonctionne pas correctement et apporte le code d'erreur.

Une fois la batterie vérifiée et remplacé si besoin, procéder à supprimer les erreurs avec le lecteur OBD puis démarrer le véhicule. Si le problème persiste continuer avec la vérification du point 2.

#### 2.- Vérifiez la continuité du câblage.

Avec l'aide d'un Voltmètre, Vérifiez la continuité du câblage.

Avec la clé en position ON vérifier la tension entre le câble Violet (C1) et le Noir (A1) qui arrive au connecteur du CDI. Si les valeurs de tension sont inférieures à 12,5 V vérifier la continuité du câble violet et noir, et remplacer l'installation si besoin.



#### 3.- Changer le CDI.

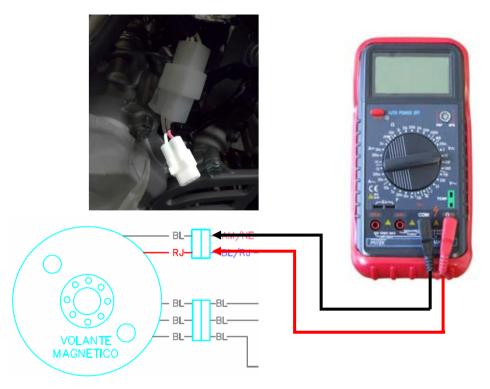
Suite aux vérifications antérieurs, si les valeurs sont correctes mais que l'erreur persiste, alors veuillez faire le change du CDI par un modèle neuf. Vérifier que le nouveau CDI soit marqué "WR4".



#### **Erreur P0335:**

Cette erreur indique un problème du capteur de position du vilebrequin ou pickup, les points de contrôles sont :

1.- Avec l'aide d'un voltmètre en position  $2K \Omega$  vérifier la Résistance du pick-up (câbles rouge et blanc du moteur)



Débrancher le connecteur et mesurer les valeurs de résistances directement sur la connectique du moteur. Les valeurs de résistances doivent être comprises entre  $265\Omega \pm 20\%$ , si les valeurs obtenues sont hors tolérances, alors le volant magnétique est à changer.

2.- Si les valeurs de résistances sont correctes, il faut alors vérifier la continuité des câbles de connexions du CDI suivant:

Jaune / Noir: Câble qui va du connecteur du pick-up au pin(broche de connexion) C2 du CDI.

Blanc / Rouge: Câble qui va du connecteur du pick-up au pin C8 du CDI.

#### **Erreur P0117 et P0118:**

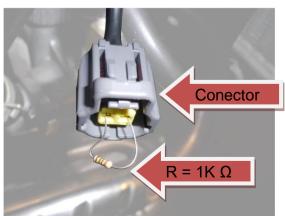
Cette erreur nous indique un problème au capteur de température du moteur, qui traite un NTC, c'est-à-dire une résistance qui varie ses valeurs en fonction de la température. Il est difficile de réaliser un control exacte des valeurs de résistances car ils ne cessent de varier constamment. Les points de contrôles à réaliser sont les suivants:

1.- avec l'aide d'un voltmètre en position 20K  $\Omega$  vérifier la résistance du capteur de température.



Si on obtient une valeur de court-circuit ou de circuit ouvert, alors faire le change du capteur de température.

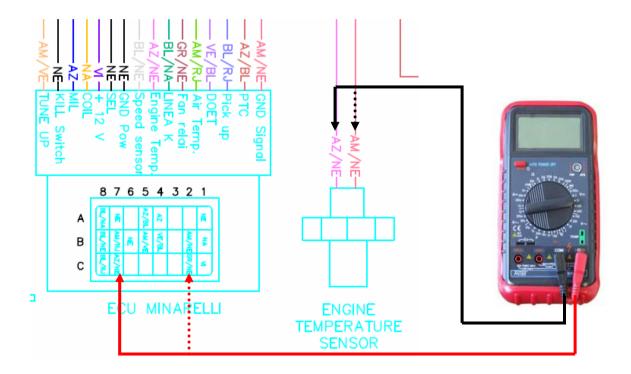
2.- Débrancher le connecteur de la sonde de température du moteur et mettre une résistance de  $1K\Omega$  sur le connecteur comme indique l'image, avec l'aide du lecteur OBD, effacer l'erreur puis redémarrer le véhicule. Si l'erreur disparait alors faire le change du capteur de température. Si l'erreur persiste alors veuillez vérifier le point 3.



3.- Avec l'aide d'un Voltmètre, Vérifiez la continuité des câbles suivants:

Jaune / Noir: Câble qui arrive du connecteur du capteur de température au pin C2 du CDI.

Bleu / Noir: Câble que arrive du connecteur du capteur de température au pin C7 du CDI.



Si on détecte un problème de continuité sur un des 2 câbles, veuillez remplacer le câblage de l'installation affecté, si nécessaire.

#### Erreur P0351 et P2300 :

Cette erreur nous indique un problème sur la bobine d'allumage, et les points de contrôles sont les suivants:

1.- Vérifiez que la bobine soit correctement branché, que les contacteurs sont propres et non oxydés. Aucune saleté ne doit affecter la résistance des contacts.



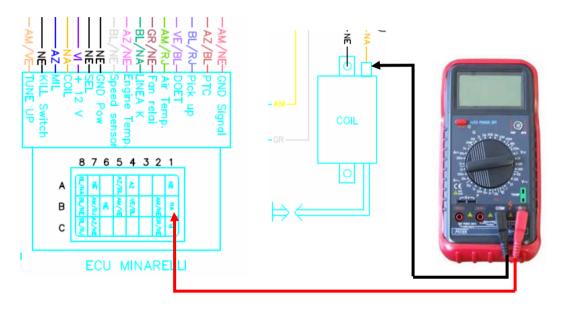
2.- Vérifiez la résistance de la bobina, utiliser l'appareil de control sur la position 200  $\Omega$ , et la résistance doit être entre 0,2 y 1  $\Omega$ .



Si les valeurs sont incorrectes, alors veuillez changer la bobina, et effacer les erreurs avec l'aide du lecteur OBD. Démarrer le véhicule afin de vérifier que l'erreur n'apparaisse plus. Si l'erreur persiste et les valeurs sont correctes, alors vérifiez le point 3.

Nota: Si le voltmètre n'est pas de bonne qualité ou avec un connecteur défectueux, alors il est possible que les valeurs de résistances soient erronées (valeurs au-dessus de  $1\Omega$ ) ce qui peut faire penser que la bobine est mauvaise.

3.- Vérifiez la continuité du câblage. Avec l'aide d'un voltmètre vérifiez le câble orange qui arrive de la bobine au pin B1 du CDI.



En cas de problème lors du control, il est nécessaire de réaliser le changement du câblage de l'installation affecté par le problème.



RIEJU, S.A. c/.Borrassà, 41

E-17600 FIGUERES, GIRONA (SPAIN)

Telf. +34 972500850 Fax +34 972506950

www.riejumoto.com / e-mail rieju@riejumoto.com