

# **Palmare diagnostico OBD2 Cod. AEB214**

## ***Manuale d'uso***



***Tutte le informazioni presenti in questo manuale potranno essere modificate in qualsiasi momento dall'A.E.B. per aggiornarle con ogni variazione o miglioramento tecnologico qualitativo ed informativo.***

***Il presente manuale è di proprietà dell'A.E.B. e non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione della stessa.***

## INDICE

<b>Procedura di aggiornamento .....</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>Collegamento per riprogrammazione .....</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>Aggiornamento software .....</b>	<b>Pag. 4</b>
<b>Tipi di connessione attualmente disponibili .....</b>	<b>Pag. 4</b>
<b>Descrizione Generale del Tester.....</b>	<b>Pag. 5</b>
Descrizione del palmare .....	Pag. 5
Composizione della confezione .....	Pag. 5
Avvertenze .....	Pag. 5
Accensione del palmare .....	Pag. 6
Selezione della lingua.....	Pag. 6
Connessione alla centralina .....	Pag. 6
Identificazione del tipo di connessione e del tipo di Emulatore OBD2 µFIX .....	Pag. 6
<b>Parametri .....</b>	<b>Pag. 7</b>
<b>Codici diagnostici (DTC) .....</b>	<b>Pag. 7</b>
<b>Dati congelati .....</b>	<b>Pag. 8</b>
<b>Codici diagnostici latenti .....</b>	<b>Pag. 8</b>
<b>Cancellazione DTC .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Dati del veicolo .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Controllo sensori O2 .....</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>Controllo componenti .....</b>	<b>Pag. 10</b>
<b>Analisi prestazioni .....</b>	<b>Pag. 10</b>
<b>Certificato di Garanzia .....</b>	<b>Pag. 11</b>

## PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO

Dopo aver installato sul vostro PC il software presente nel CD-ROM in dotazione nella confezione, troverete sul display del PC l'icona riportata qui a fianco.



Cliccando due volte sull'icona, si aprirà il software del Kit di riprogrammazione (vedere figura)

**1)** Pulsante avvio riprogrammazione TESTER PALMARE.  
Durante la riprogrammazione del palmare non è necessario che il computer sia connesso ad Internet.  
La connessione ad Internet è necessaria solo per l'aggiornamento del SOFTWARE DI RIPROGRAMMAZIONE.

**2)** Versione software disponibile per aggiornamento TESTER PALMARE.

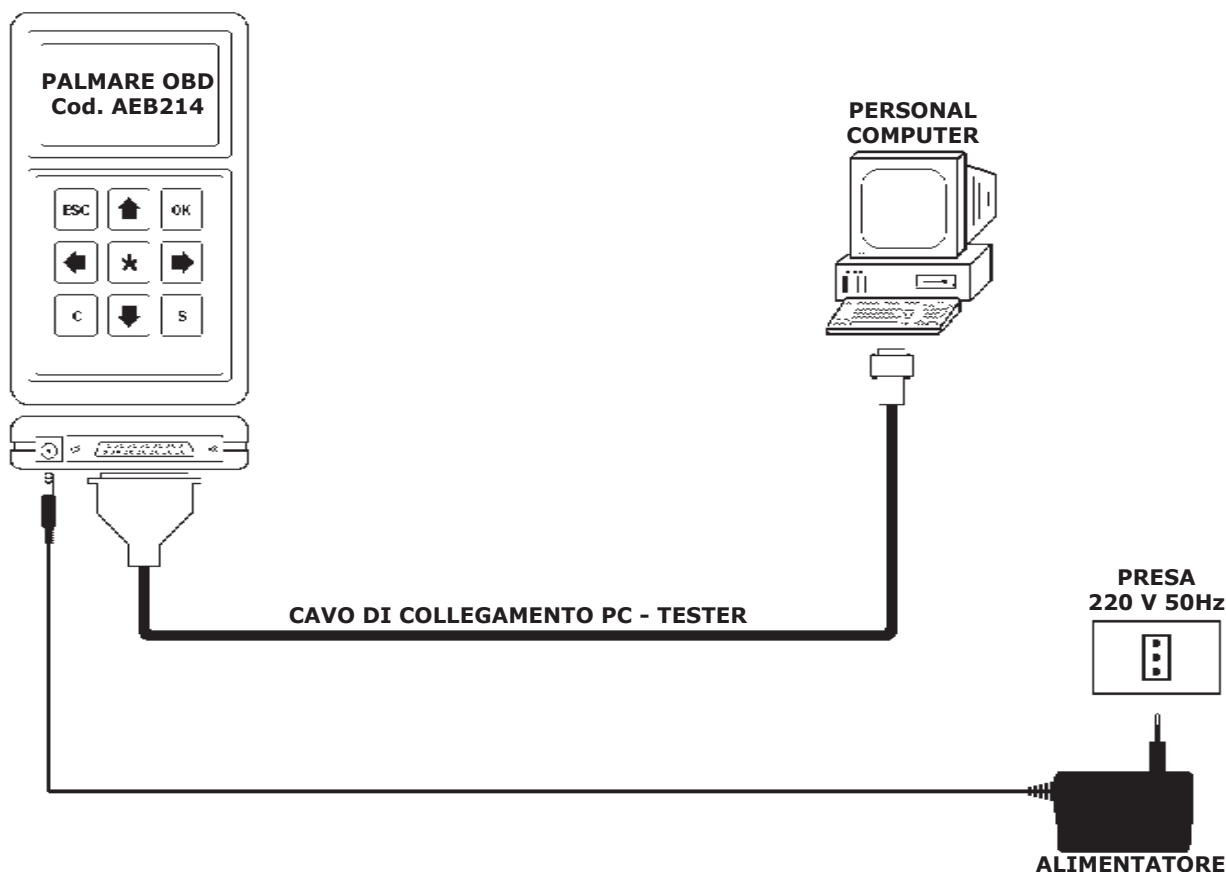
**3)** Pulsante per aggiornamento SOFTWARE di RIPROGRAMMAZIONE.  
Questa funzione è attivabile solo se il computer è collegato in modo da poter effettuare una connessione ad INTERNET, la procedura di aggiornamento è automatica.

**4)** Pulsante uscita dal programma.

**5)** Cliccando sulle bandierine, si cambierà l'impostazione della lingua del software di riprogrammazione.



## COLLEGAMENTO PER LA RIPROGRAMMAZIONE



## AGGIORNAMENTO SOFTWARE

Per chi già possiede un TESTER PALMARE OBD2 Codice AEB214 con software "**Versione 3.05**", aggiornando il PALMARE con il nuovo software "**Versione 5.10**", verranno aggiunte le seguenti nuove funzioni:

- programmazione in 5 differenti lingue: Italiano, Inglese, Tedesco, Francese e Turco;
- gestione di tutti i nuovi comandi introdotti dall'ultima revisione delle normativa ISO15031 (che specifica le caratteristiche dello standard di comunicazione per l'OBD);
- correzione alcuni bugs minori;

### TIPI DI CONNESSIONE ATTUALMENTE DISPONIBILI

- Connessione tipo 1 = ISO9141**
- Connessione tipo 2 = KWP-2000 Fast Init**
- Connessione tipo 3 = KWP-2000 Slow Init**
- Connessione tipo 4 = SAE J1850 VPW**
- Connessione tipo 5 = SAE J1850 PWM**
- Connessione tipo 6 = CAN Standard 250 kbps**
- Connessione tipo 7 = CAN Extended 250 kbps**
- Connessione tipo 8 = CAN Standard 500 kbps**
- Connessione tipo 9 = CAN Extended 500 kbps**

La gestione del nuovo standard di comunicazione CAN, al momento viene utilizzato principalmente sulle nuove vetture dei gruppi FORD e GENERAL MOTORS.

Se il PALMARE sarà collegato ad una di queste vetture, sul display potremo avere una delle seguenti indicazioni:

- Connessione tipo 6**
- Connessione tipo 7**
- Connessione tipo 8**
- Connessione tipo 9**

**NOTA:** se il TESTER riconosce uno di questi tipi di connessione, saranno possibili tutte le funzioni di diagnosi abilitate dalla casa automobilistica riguardanti il sistema d'iniezione.

**ATTENZIONE:** per queste vetture, **non è disponibile nessun tipo di emulatore OBD2.**

Per la trasformazione a GAS, consigliamo di contattare il vostro rivenditore di fiducia o direttamente l'Assistenza Tecnica A.E.B..

## DESCRIZIONE GENERALE

Il Palmare Diagnostico OBD2 Codice AEB214 può essere utilizzato su tutte le vetture che adottano i sistemi diagnostici OBD2 (standard Americano) ed EOBD (standard Europeo).

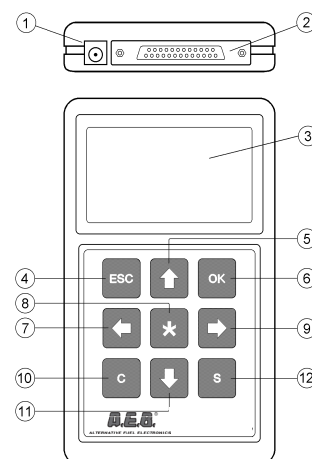
Col Palmare AEB214 è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- determinare quale tipo di emulatore OBD2 µFIX è necessario sulla vettura a cui è connesso;
- leggere ed azzerare gli errori memorizzati dalla centralina d'iniezione originale;
- visualizzare i parametri di funzionamento della vettura (giri motore, temperatura motore, ecc.).

Il Palmare è dotato di una memoria riprogrammabile che lo predispone per aggiornamenti futuri ed è parzialmente conforme alla ISO 15031-4.

### Descrizione del Palmare

- 1) Presa per alimentazione esterna, utilizzata per la riprogrammazione.
- 2) Connettore per il collegamento alla presa diagnosi della vettura.
- 3) Display LCD a matrice di punti retroilluminato.
- 4) Tasto [ **ESC** ] per uscire dalla pagina e tornare al menù precedente.
- 5) Tasto [ **↑** ] per spostare il cursore o scorrere la pagina verso l'alto.
- 6) Tasto [ **OK** ] per confermare un dato o per entrare in una pagina.
- 7) Tasto [ **←** ] per spostare il cursore alla pagina precedente.
- 8) Tasto [ \* ] per accedere alla pagina di aiuto.
- 9) Tasto [ **→** ] per spostare il cursore alla pagina successiva.
- 10) Tasto [ **C** ] per deselezionare i parametri.
- 11) Tasto [ **↓** ] per spostare il cursore o scorrere la pagina verso il basso.
- 12) Tasto [ **S** ] per selezionare i parametri.



### Composizione della confezione

Il Palmare viene fornito in una valigetta che comprende:

- N° 1 Palmare Diagnostico OBD2.
- N° 1 cavo per la connessione alla presa diagnosi OBD tipo SAE J1962.
- N° 1 cavo seriale per gli aggiornamenti software del palmare.
- N° 1 alimentatore per rete 220 V 50 Hz / uscita 12 V.
- N° 1 CD Kit di riprogrammazione tester OBD2.

### Aggiornamento del software

In caso di necessità il Palmare è predisposto per essere aggiornato tramite un Personal Computer utilizzando l'apposito cavo seriale fornito nella confezione.

### Avvertenze

- Non utilizzare l'alimentatore quando si collega il Palmare alla presa diagnosi OBD di una vettura, utilizzarlo solo per effettuare l'aggiornamento software.
- Non utilizzare alimentatori diversi da quello fornito dall'A.E.B.; in caso di rottura dell'alimentatore originale contattare il servizio di Assistenza Tecnica A.E.B..

## Accensione del Palmare

Il Palmare Codice AEB214 si accende automaticamente quando viene collegato, tramite apposito cablaggio, alla presa diagnosi della vettura. Al momento dell'accensione, sul display compaiono per alcuni secondi il logo A.E.B. e la versione del programma (Fig. 1), poi compare automaticamente la pagina iniziale (Fig. 2).

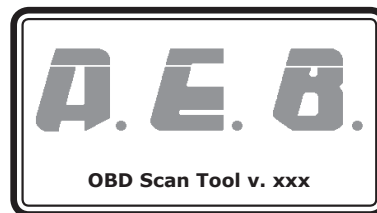


Fig. 1

## Selezione della lingua

Per cambiare la lingua del Palmare occorre riprogrammarlo tramite l'apposito kit di riprogrammazione Cod. AEB016 fornito in dotazione. All'interno del programma, selezionare il comando **"Programmazione Tester OBD"** e di seguito la lingua desiderata quindi selezionare il comando **"OK"**.

## Connessione alla centralina

Dalla pagina iniziale del Palmare (Fig. 2) assicurarsi che il contatto chiave sia inserito e premere il tasto [ **OK** ], sul display compare per alcuni secondi la scritta **"Ricerca connessione Attendere"**.

Stabilita la connessione comparirà l'indicazione **"Connessione tipo"** (Fig. 3).

Nella successiva pagina (Fig. 4) sarà possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

**Parametri, Codici diagn. (DTC), Dati congelati, Codici diagn. latenti, Cancellazione DTC, Dati del veicolo, Controllo sensori O2, Controllo componenti e Analisi prestazioni.**

Per entrare in una di queste opzioni selezionarla con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] e premere il tasto [ **OK** ].

**ATTENZIONE:** è possibile che vi siano vetture predisposte con la presa diagnosi standard OBD2 o EOBD, ma con la parte diagnostica disabilitata o con uno standard di connessione differente da quelli già conosciuti; quindi non sarà possibile connettersi alla centralina d'iniezione e comparirà la scritta **"Connessione fallita"**.

In questi casi contattare il servizio di Assistenza Tecnica A.E.B..

## Identificazione del tipo di connessione e del tipo di Emulatore OBD2 $\mu$ FIX

Elenchiamo le possibili connessioni e i corrispondenti Emulatori:

- **Connessione tipo 1** - se la sonda lambda anteriore è a 4 fili usare l'Emulatore tipo AEB426, se la sonda lambda anteriore è a 5 fili (Es. Volkswagen) usare l'Emulatore Codice AEB425.
- **Connessione tipo 2** - usare l'Emulatore tipo AEB426.
- **Connessione tipo 3** - usare l'Emulatore tipo AEB426.
- **Connessione tipo 4** - usare l'Emulatore tipo AEB424.
- **Connessione tipo 5** - usare l'Emulatore tipo AEB424.

**ATTENZIONE:** in base al tipo di vettura su cui si lavora può cambiare il collegamento elettrico dell'Emulatore, si consiglia quindi di seguire le istruzioni di montaggio allegate all'Emulatore stesso.

Eventualmente contattare il nostro servizio di Assistenza Tecnica.



Fig. 2

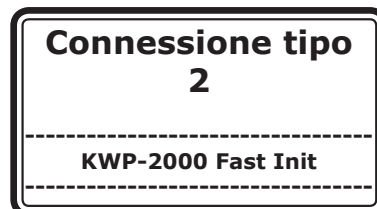


Fig. 3

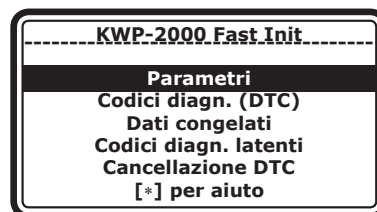


Fig. 4

## Parametri

Questa opzione dà la possibilità di visualizzare alcuni parametri riguardanti il funzionamento del veicolo (es. Giri motore, T.P.S., Sonde lambda ecc.).

Inizialmente viene visualizzata la lista dei parametri disponibili (Fig. 5), utilizzando i tasti [ ↑ ] [ ↓ ] portare il cursore [ > ] sul parametro desiderato (Fig. 5) e selezionarlo con il tasto [ S ]; i parametri selezionati vengono evidenziati da una banda nera (Fig. 6).

Premendo il tasto [ OK ] verranno visualizzati tutti i parametri che sono stati selezionati nell'ordine di scelta effettuata (Fig. 7).

Per deselezionare un parametro precedentemente selezionato portare il cursore [ > ] sul parametro desiderato e premere il tasto [ C ].

La finestra di visualizzazione (Fig. 7) può mostrare 3 parametri alla volta, se ne vengono selezionati di più, utilizzare i tasti [ ↑ ] [ ↓ ] per scorrere i parametri uno alla volta e i tasti [ ← ] [ → ] per passare ai successivi 3 parametri selezionati.

Premere il tasto [ \* ] per visualizzare l'aiuto.

**ATTENZIONE: la lista dei parametri disponibili può variare in base al tipo di vettura a cui ci si collega, è quindi possibile che su alcune vetture non siano disponibili parametri visualizzati precedentemente su altre vetture.**

## Codici diagnostici (DTC)

Questa opzione permette di verificare se la centralina d'iniezione ha memorizzato degli errori, inoltre dà la possibilità di azzerarli.

Per entrare in questa opzione selezionare con i tasti [ ↑ ] [ ↓ ] "Codici diagn. (DTC)" (Fig. 8) e premere il tasto [ OK ], nel caso non vi siano errori comparirà la scritta "Nessun codice diagnostico presente".

Se vi sono degli errori memorizzati verranno visualizzati uno alla volta (Fig. 9).

A fianco della scritta "Codice di errore" è riportato l'indice dell'errore attuale sul totale degli errori (Es. in figura 9 il numero 1/4 indica che sono presenti 4 errori e quello visualizzato è il primo in lista).

Per passare agli errori successivi utilizzare i tasti [ ↑ ] [ ↓ ].

Premere il tasto [ \* ] per visualizzare l'aiuto.

Per cancellare gli errori memorizzati premere il tasto [ C ] comparirà la pagina "Cancellazione DTC" (Fig. 10).

Premendo il tasto [ OK ] verranno cancellati gli errori presenti in centralina (Fig. 11), premendo invece il tasto [ ESC ] si torna alla pagina precedente.

**ATTENZIONE: vi sono delle vetture che non permettono la cancellazione degli errori con il motore acceso.**

**Se dopo avere effettuato la cancellazione sono presenti gli stessi errori occorre effettuare la cancellazione con vettura spenta e quadro inserito.**



Fig. 5

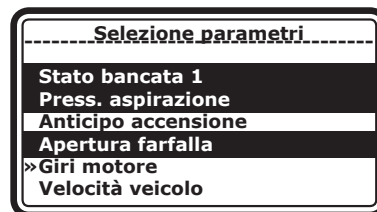


Fig. 6

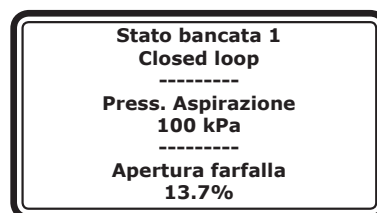


Fig. 7



Fig. 8

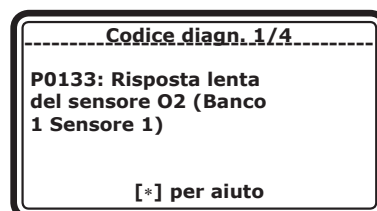


Fig. 9

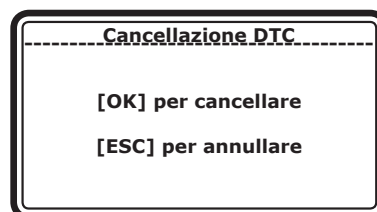


Fig. 10

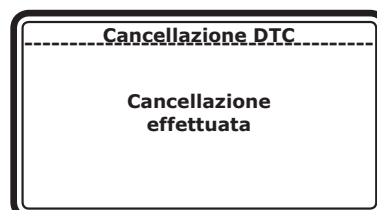


Fig. 11

## Dati congelati

In questa opzione vengono visualizzati i parametri di funzionamento del veicolo nell'istante in cui la centralina d'iniezione memorizza un errore.

Per entrare in questa opzione selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Dati congelati" (Fig. 12) e premere il tasto [ OK ], nel caso non siano stati memorizzati errori compare la scritta: "Nessun codice diagnostico presente".

Se invece è memorizzato in centralina uno o più errori, verranno visualizzati i parametri di funzionamento del veicolo (Fig. 13) nel momento in cui si è presentato l'errore.

I dati congelati forniti dalla centralina d'iniezione si riferiscono solo al primo errore rilevato.

Nella pagina vengono visualizzati tre parametri alla volta, per scorrere i parametri successivi uno alla volta usare i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ], mentre per passare ai tre parametri seguenti usare i tasti [  $\leftarrow$  ] [  $\rightarrow$  ].

Premere [ ESC ] per tornare al menù principale.



Fig. 12

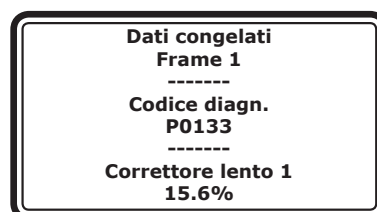


Fig. 13

## Codici diagnostici latenti

Questa opzione permette di verificare se la centralina d'iniezione ha memorizzato degli errori ma non ha ancora acceso la spia diagnosi, inoltre da la possibilità di azzerarli.

Per entrare in questa opzione selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Codici diagn. latenti" (Fig. 14) e premere il tasto [ OK ], nel caso non vi siano errori comparirà la scritta "Nessun codice diagnostico presente".

Se vi sono degli errori memorizzati verranno visualizzati uno alla volta (Fig. 15).

A fianco della scritta "Codice diagn." è riportato l'indice dell'errore attuale sul totale degli errori (Es. in figura 15 il numero 1/4 indica che sono presenti 4 errori e quello visualizzato è il primo in lista).

Per passare agli errori successivi utilizzare i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ].

Premere il tasto [ \* ] per visualizzare l'aiuto.

Per cancellare gli errori memorizzati premere il tasto [ C ] comparirà la pagina "Cancellazione DTC" (Fig. 16).

Premendo il tasto [ OK ] verranno cancellati gli errori presenti in centralina (Fig. 17), premendo invece il tasto [ ESC ] si torna alla pagina precedente.



Fig. 14

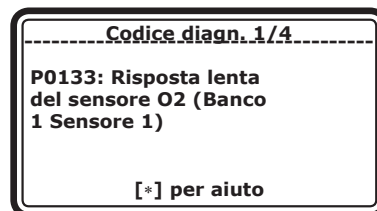


Fig. 15

**ATTENZIONE: vi sono delle vetture che non permettono la cancellazione degli errori con il motore acceso.**

**Se dopo avere effettuato la cancellazione sono presenti gli stessi errori occorre effettuare la cancellazione con vettura spenta e quadro inserito.**

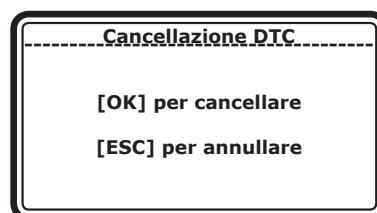


Fig. 16



Fig. 17

## Cancellazione DTC

Questa opzione permette di cancellare gli errori memorizzati in centralina d'iniezione.

Selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Cancellazione DTC" (Fig. 18) e premere il tasto [ **OK** ], si entrerà nella pagina "Cancellazione DTC" (Fig. 19).

Premendo il tasto [ **OK** ] verranno cancellati gli errori presenti in centralina (Fig. 20), premendo invece il tasto [ **ESC** ] si torna alla pagina precedente.

**ATTENZIONE: vi sono delle vetture che non permettono la cancellazione degli errori con il motore acceso.**

**Se dopo avere effettuato la cancellazione sono presenti gli stessi errori occorre effettuare la cancellazione con vettura spenta e quadro inserito.**

## Dati del veicolo

Questa opzione permette di visualizzare alcuni dati d'identificazione della vettura.

Selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Dati del veicolo" (Fig. 21) e premere il tasto [ **OK** ]. Nel caso in cui non sia gestita questa funzione, compare la scritta "Non gestito"; al contrario appare la pagina relativa (Fig. 22).

Per scorrere i parametri visualizzati, usare i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ]; premere [ **ESC** ] per tornare al menù principale.

**ATTENZIONE: la lista dei parametri disponibili può variare in base al tipo di vettura a cui ci si collega, è quindi possibile che su alcune vetture non siano disponibili parametri visualizzati precedentemente su altre vetture.**

## Controllo sensori O2

Questa opzione permette di visualizzare i parametri di funzionamento della sonda lambda presente sulla vettura.

Selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Controllo sensori O2" (Fig. 23) e premere il tasto [ **OK** ], entrando così nella pagina relativa (Fig. 24).

Nella pagina vengono visualizzati due parametri alla volta; per scorrere quelli successivi uno alla volta usare i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ], mentre per passare ai parametri di una successiva sonda lambda (se presente) usare i tasti [  $\leftarrow$  ] [  $\rightarrow$  ].

Premere [ **ESC** ] per tornare al menù principale.



Fig. 18

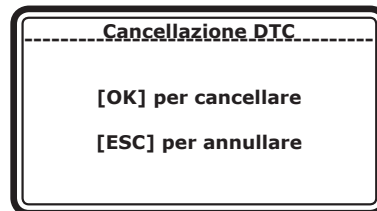


Fig. 19

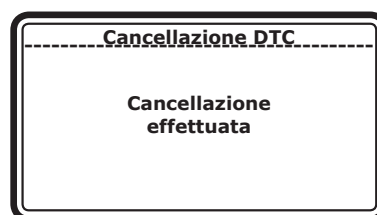


Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23

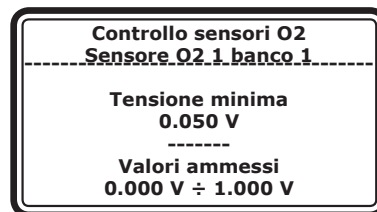


Fig. 24

## Controllo componenti

Questa opzione permette di visualizzare alcuni valori di funzionamento dei componenti della vettura.

Selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Controllo componenti" (Fig. 25) e premere il tasto [ **OK** ].

Nel caso in cui non sia gestita questa funzione, compare la scritta "Non gestito"; al contrario appare la pagina relativa (Fig. 26).

Per scorrere i parametri visualizzati, usare i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ]; premere [ **ESC** ] per tornare al menù principale.

**NOTA:** per identificare il tipo di componente ed il significato del valore visualizzato, occorre fare riferimento al manuale del costruttore della vettura.

**ATTENZIONE:** la lista dei parametri disponibili può variare in base al tipo di vettura a cui ci si collega, è quindi possibile che su alcune vetture non siano disponibili parametri visualizzati precedentemente su altre vetture.

## Analisi prestazioni

Questa opzione permette di visualizzare alcuni parametri relativi alla prestazione della vettura.

Selezionare con i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ] "Analisi prestazioni" (Fig. 27) e premere il tasto [ **OK** ].

Nel caso in cui non sia gestita questa funzione, compare la scritta "Non gestito"; al contrario appare la pagina relativa (Fig. 28).

Per scorrere i parametri visualizzati, usare i tasti [  $\uparrow$  ] [  $\downarrow$  ]; premere [ **ESC** ] per tornare al menù principale.

**ATTENZIONE:** la lista dei parametri disponibili può variare in base al tipo di vettura a cui ci si collega, è quindi possibile che su alcune vetture non siano disponibili parametri visualizzati precedentemente su altre vetture.



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

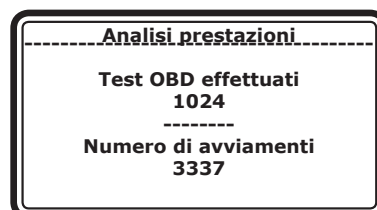


Fig. 28

## CERTIFICATO DI GARANZIA

### ***Gentile Cliente,***

grazie per la fiducia accordata all'**A.E.B.** acquistando questo prodotto.

L'**A.E.B.** sottopone tutti i suoi prodotti a severi test di qualità; se nonostante i controlli il prodotto dovesse presentare dei malfunzionamenti, Le raccomandiamo di rivolgersi subito all'installatore per i controlli o gli interventi del caso.

### **- Norme generali di garanzia**

**A.E.B.** garantisce il buon funzionamento di questo prodotto e la sua immunità da vizi e difetti costruttivi. Se durante il periodo di garanzia il prodotto risultasse difettoso, **A.E.B.** si farà carico delle riparazioni o sostituzioni del caso, affidandone l'esecuzione preferibilmente all'originario installatore, altrimenti a chi designato di comune accordo.

Le sostituzioni dei pezzi difettosi avverranno franco stabilimento **A.E.B.** e con spese di spedizione a carico del destinatario. Per gli accessori od i componenti non costruiti da **A.E.B.** valgono soltanto le garanzie riconosciute dai terzi produttori.

La presente garanzia è l'unica prestata da **A.E.B.**, restandone pertanto esclusa ogni altra.

Nessuna responsabilità, se non in caso di dolo o colpa grave, potrà far carico ad **A.E.B.** per danni a persone o cose a chiunque derivati da malfunzionamenti del prodotto. La presente garanzia è operativa soltanto per chi in regola con i pagamenti.

### **- Condizioni**

La garanzia verrà riconosciuta per un periodo di **24 mesi dalla data stampata sul prodotto con vernice indelebile.**

La garanzia varrà soltanto se al momento dell'acquisto il prodotto risulta ben conservato ed integro nel suo imballaggio e confezionamento predisposti da **A.E.B.**, che sono gli unici ad assicurarne provenienza ed un'adeguata protezione.

### **- Esclusioni della garanzia**

Questa garanzia non copre:

**a)** controlli periodici, manutenzioni, riparazioni o sostituzione di pezzi dovuti al normale deterioramento.

**b)** Malfunzionamenti dovuti a incuria, cattiva installazione, uso improprio o non conforme alle istruzioni tecniche impartite ed in genere ogni malfunzionamento non riconducibile a vizi e difetti costruttivi del prodotto e dunque a responsabilità di **A.E.B.**.

**c)** Prodotti da chiunque modificati, riparati, sostituiti, montati e comunque manomessi senza la preventiva autorizzazione scritta di **A.E.B.**.

**d)** Incidenti, originati da cause di forza maggiore od altre cause (ad es. acqua, fuoco, fulmine, cattiva aereazione, ecc.) non dipendenti dalla volontà di **A.E.B.**.

**Chiunque dovrà astenersi dal rivendere od installare prodotti affetti da vizi o difetti costruttivi riconoscibili con la normale diligenza.**

**Il Foro competente per eventuali controversie in ordine all'interpretazione ed esecuzione di questa garanzia è unicamente quello di Reggio Emilia.**

---

**AEB Alternative Fuel Electronics**

via dell'industria 20 42025 - Cavriago - Italy  
ph. +39 0522 494401 - fax. +39 0522 494410  
[www.aeb.it](http://www.aeb.it) - [info@aeb-srl.com](mailto:info@aeb-srl.com)

Technical assistance

ph. +39 0522 494414 - fax. +39 0522 494410  
[aebasst@aeb-srl.com](mailto:aebasst@aeb-srl.com)

---

