

Scanner codici guasto OBD

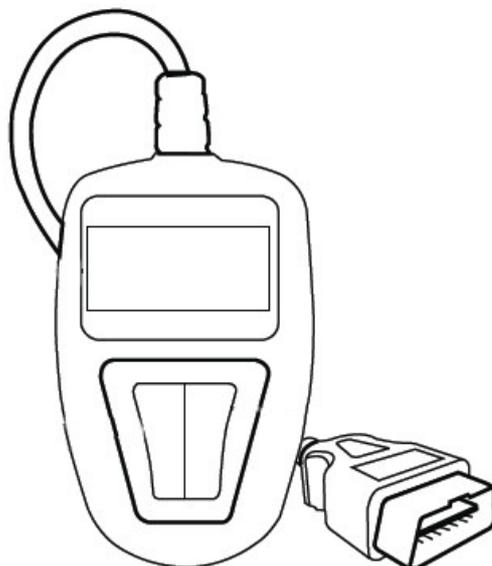


Tabella dei contenuti

1	Introduzione	1
1.1	Riguardo allo scanner codici guasto OBD2	1
1.2	Precauzioni di sicurezza e avvertenze	1
2	Informazioni generali	2
2.1	Diagnostiche di bordo (OBD) II	2
2.2	Diagnostica codici di guasto (DTCs)	3
2.3	Posizione del connettori nel collegamento dati (DLC)	3
2.4	Monitor di lettura OBD II	3-4
2.5	Stato dei lettura del monitor OBD II	4
2.6	Definizioni OBD II	2-5
3	Uso dello scanner codici guasto	5
3.1	Descrizione dell'attrezzo	5
3.2	Dati tecnici	5
3.3	Accessori inclusi	5
3.4	Caratteristiche di navigazione	5
3.5	Potenza del veicolo	5
3.6	Impostazione del prodotto	6-7
3.7	Copertura del veicolo	7
4	Diagnostiche OBD II	7-8
4.1	Stato del sistema	8
4.2	Lettura dei codici	8-9
4.3	Cancellazione codici	9
4.4	Dati immediati	10
4.5	Visualizzazione dei dati del fermo immagine	10-11
4.6	Recupero dello stato di lettura I/M	11-12
4.7	Visualizzazione delle informazioni del veicolo	12-13

4.8	Uscita dal test OBDII	13
-----	-----------------------	----

1. INTRODUZIONE

1.1 Riguardo allo scanner codici guasto OBD2

Questo potente attrezzo ti aiuterà a prendere il controllo del mantenimento del veicolo e del servizio del quale si necessita.

Oggi i veicoli usano i sistemi di controlli computerizzati per assicurare il massimo rendimento e l'efficienza del carburante mentre si riducono le inquinanti emissioni del veicolo. Questi sistemi hanno anche l'abilità di eseguire l'auto test e le varie diagnosi sui sistemi del veicolo e sui componenti, e forniscono importanti informazioni per aiutare nel servizio e nella riparazione. Tuttavia, questi sistemi sofisticati spesso richiedono attrezzi costosi e attrezzatura per i test al fine di recuperare queste informazioni. Finora, i consumatori dovevano rivolgersi a tecnici di servizio specializzati per mantenere il loro veicolo nelle migliori condizioni. Lo scanner codici OBD2 porta la potenza dei tecnici nelle vostre mani economicamente e vantaggiosamente, facile da usare. Se siete un consumatore "put the key in and go", un meccanico hobbista o un abile Fai Da Te, lo scanner codici offre le caratteristiche e le funzioni di cui si ha bisogno per prendere il controllo dei test sul vostro veicolo, servizio e mantenimento di cui si ha bisogno.

1.2 Precauzioni di sicurezza e avvertenze

Per prevenire lesioni personali o danni al veicolo e/o allo scanner, leggere prima questo manuale di istruzioni e osservare le seguenti precauzioni di sicurezza almeno ogni qualvolta si lavora sul veicolo:

1. Eseguire sempre il test automobilistico in un ambiente sicuro.
2. Indossare sempre occhiali che corrispondano agli standard ANSI.
3. Tenere vestiti, capelli, mani, attrezzi, attrezzatura per il test, ecc, lontano da tutte le parti in movimento o parti di motore calde.
4. Operare il veicolo in un area di lavoro ben ventilata; gas di scarico sono velenosi.
5. Bloccare le ruote della macchina e non lasciare mai il veicolo incustodito mentre si sta facendo il test.
6. Usare estrema cautela quando si lavora intorno a bobine, calotta di distribuzione, fili di accensione e candele. Questi componenti creano voltaggi pericolosi quando il motore è in funzione.
7. Mettere la trasmissione in PARK (per il cambio automatico) o NEUTRAL (cambio manuale) e assicurarsi che il freno a mano sia stato inserito.
8. Tenere vicino un estintore adatto per incendi di benzina/chimici/elettrici.
9. Non connettere o disconnettere qualsiasi attrezzatura per il test con chiave inserita o motore in funzione.
10. Tenere lo scanner asciutto, pulito e libero da olio, acqua e unto. Usare un delicato detergente su un panno pulito per pulire l'esterno dello scanner, quando è necessario.

2. INFORMAZIONI GENERALI

2.1 Diagnostiche di bordo (OBD) 2

La prima generazione della diagnostica di bordo (chiamata OBD I) è stata sviluppata dalla California Air Resources Board (ARB) e attuata nel 1988 al monitoraggio di qualche componente del controllo delle emissioni dei componenti sui veicoli.

Siccome la tecnologia e il desiderio di migliorare la capacità della diagnostica di bordo sono aumentate, sono state sviluppate nuove generazioni di sistemi di diagnostica di bordo.

Questa seconda generazione di regole di diagnostica di bordo è stata chiamata "OBD II".

Il sistema OBD II è stato designato per monitorare i sistemi di controllo e i componenti principali del motore eseguendo sia test continui che periodici su componenti specifici e sulle condizioni del veicolo.

Quando si individua un problema, nel sistema OBD II si accende una luce d'avvertimento (MIL) sul pannello dello strumento del veicolo per avvertire l'autista solitamente con la frase "Controllo motore" o "Revisione motore".

Il sistema immagazzinerà anche importanti informazioni sul malfunzionamento rilevato cosicché un tecnico possa trovarlo precisamente e riparare il problema.

Qui sotto seguire un po' di informazioni fondamentali:

Se la luce che indica il malfunzionamento (MIL) è 'on' o 'off';

Quali codici di guasto diagnosticati (DTCs) sono stati immagazzinati dallo stato di lettura del monitor.

2.2 Diagnostica codici di guasto (DTCs)

I codici di guasto diagnosticati OBDII sono immagazzinati dal sistema di diagnostica del computer di bordo in risposta ai problemi trovati nel veicolo.

Questi codici identificano un'area particolare del problema e sono programmati per fornirti con una guida dove si può verificare un guasto all'interno del veicolo.

Lo scanner OBDII consiste in un codice a 5 cifre alfanumeriche.

Il primo carattere, una lettera, identifica quale sistema di controllo imposta il codice.

Gli altri 4 caratteri, tutti numeri, forniscono informazioni aggiuntive su dove nasce DTC e le condizioni di operazione che arrecano l'impostazioni.

Qui sotto c'è un esempio di illustrazione della struttura delle cifre :

DTC Example				
P	0	2	0	1
B=Corpo	Tipo di codice	Sottosistemi	Identificano quale sezione dei sistemi sono malfunzionanti	
C=Telaio	Generico (SAE)	1=Carburante / Misurazione dell'aria		
P=Propulsione	P0, P2, P34, P39	2=Carburante / Misurazione dell'aria		
U=Rete	B0, B3,	3= Sistema di accensione o motore inceppato		
	C0, C3	4= Controllo di emissione ausiliario		
	U0, U3	5= Controllo velocità veicolo e controlli giro minimo		
	Manufac. Spec.	6= Circuito d'uscita del computer		
	P1, P30, P33	7= Controlli di trasmissione		
	B1, B2	8= Controlli di trasmissione		
	C1, C2			
	U1, U2			

2.3 Posizione dei connettori nel collegamento dati (DLC)

Il DLC (Connettori di collegamento dati o Connettori di collegamento diagnostici) è un connettore a 16 spazi standardizzato dove gli attrezzi scansionati diagnosticati interfacciano con il computer di bordo del veicolo.

Il DLC è di solito posizionato a 12 pollici dal centro del pannello dello strumento (trattino), sotto o intorno alla parte dell'autista per la maggior parte dei veicoli.

Per qualche veicolo asiatico e europeo, il DLC è posizionato dietro il posacenere e il posacenere deve essere rimosso per accedere al connettore.

Fare riferimento al manuale di servizio del veicolo se non si riesce a trovare la posizione del DLC.

2.4 Lettura del monitor OBD II

Un'importante parte del sistema OBDII del veicolo è la lettura dei monitor, i quali indicatori vengono usati per sapere se tutte le emissioni dei componenti sono state valutate dal sistema OBD II. Vengono sottoposti a sistemi specifici e a componenti per assicurare che la loro esecuzione sia entro i limiti permessi.

Attualmente, ci sono 11 monitor OBD II (o I/M Monitors) definiti dall'agenzia americana per la protezione dell'ambiente (EPA).

Non tutti i monitor sono supportati da tutti i veicoli e il numero esatto di monitor in qualsiasi veicolo dipende dal piano di controllo delle emissioni del costruttore del veicolo a motore.

2.4 Monitoraggio OBD II

Monitoraggio continuo

Alcuni componenti o sistemi del veicolo vengono continuamente testati dal sistema OBDII, mentre altri vengono testati solo sotto a condizioni di operazione con un veicolo specifico.

I componenti monitorati di continuo di seguito elencati sono sempre pronti:

Una volta che il veicolo è in funzione, il sistema OBDII controlla continuamente i componenti sopra, monitora i sensori chiave del motore, controlla gli inceppamenti del motore, e monitora le richieste di carburante.

1. Sistema EGR
2. Sensori O2
3. Catalizzatore
4. Sistema di evaporizzazione
5. Sensore termico O2
6. Aria secondaria
7. Catalizzatore termico
8. Sistema A/C

Monitoraggio non continuo

A differenza del monitoraggio continuo, molte emissioni e componenti del sistema del motore richiedono che il veicolo venga operato sotto specifiche condizioni prima che il monitoraggio sia pronto.

Questi monitoraggi vengono chiamati monitoraggi non continui e sono elencati qui sotto:

1. Inceppamento
2. Sistema del carburante
3. Componenti completi (CCM)

2.5 Stato di lettura del monitor OBD II

I sistemi OBD II devono indicare se il sistema di monitoraggio del veicolo PCM ha completato il test su ogni componente oppure no. I componenti che sono stati testati saranno riportati come Pronto, o Completo, che significa che sono stati testati dal sistema OBD II.

Lo scopo di registrare lo stato di lettura è per permettere ai tecnici di determinare se il sistema OBD II del veicolo ha testato tutti i componenti e/o i sistemi.

Il modulo di controllo della propulsione (PCM) imposta un monitoraggio a Ready o Complete dopo che siano stati eseguiti appropriati cicli di guida. Il ciclo di guida che permette un monitoraggio e imposta i codici per essere pronti a variare il monitoraggio di ognuno di questi.

Una volta che il monitoraggio è impostato come Ready o Complete, rimarrà in questo stato. Un numero di fattori, incluso l'eliminazione i codici di guasto diagnosticati (DTCs) con un attrezzo di scansione o una batteria disconnessa possono risultare nel monitor di lettura se l'impostazione non è pronta. Poiché i 3 monitoraggi continui esaminano continuamente, riporteranno "Pronto" tutte le volte. Se il test di un particolare monitoraggio non continuo supportato non è stato completato, lo stato del monitor sarà riportato come "Non Completo" o "Non Pronto".

Affinché il sistema di monitoraggio OBD diventi pronto, il veicolo deve essere guidato sotto una varietà di normali condizioni di operazione. queste condizioni di operazione possono includere un mix di guide in strada e stop and go, guida in città, e almeno un periodo in notturna.

Per informazioni specifiche su come avere il sistema di monitoraggio del vostro veicolo OBD pronto, per favore consultare il manuale del vostro veicolo.

2.6 Definizioni OBD II

Modulo di controllo della propulsione (PCM)

La terminologia OBDII per il computer di bordo che controlla il motore e la trasmissione.

La luce come indicatore di malfunzionamento (MIL)—luce come indicatore di malfunzionamento (Revisione motore, Controllo motore) è un modo per illuminare il pannello dello strumento.

È per avvertire l'autista e/o il tecnico riparatore che c'è un problema con uno o più dei sistemi del veicolo e può causare emissioni che superano gli standard federali.

Se il MIL si illumina con una luce regolare, indica che il problema è stato individuato e il veicolo deve essere revisionato il prima possibile.

Sotto certe condizioni, la luce del cruscotto lampeggerà. Questo indica un grave problema e il lampeggiamento è voluto per dissuadere l'operazione del veicolo.

Il veicolo del sistema di diagnostica a bordo non può spegnere il MIL fino a quando la riparazione necessaria sia stata completata o ci siano le condizioni.

DTC – Lo scanner guasti (DTC) identifica quale sezione del sistema di controllo delle emissioni ha avuto un malfunzionamento.

Criterio di autorizzazione – Definire anche le condizioni permesse. Sono eventi o condizioni di un specifico veicolo che devono verificarsi nel motore prima di impostare vari monitoraggi, o metterlo in moto.

Qualche monitoraggio richiede che il veicolo segua un ciclo di guida di routine prescritto come parte di criteri di autorizzazione. I vari cicli di guida tra i veicoli e per ogni monitoraggio in particolari veicoli.

Ciclo di guida OBDII – Una modalità specifica dell'operazione del veicolo che fornisce le condizioni richieste che imposta tutti i monitoraggi disponibili applicabili ad un veicolo in condizioni pronte.

Lo scopo del completamento di un ciclo di guida OBD II è per costringere il veicolo a eseguire le diagnostiche di bordo.

Qualche forma di cicli guida hanno bisogno di essere eseguiti dopo che i DTCs siano stati cancellati dalla memoria del PCM's o dopo che la batteria sia stata disconnessa.

Attivandolo attraverso un ciclo di guida completo del veicolo si imposterà il monitoraggio disponibile così che i futuri guasti possano essere rilevati.

I vari cicli guida dipendono dal veicolo e dal monitoraggio che devono essere regolati.

Per i cicli di guida per veicoli specifici, consultare il manuale del proprio veicolo.

3. INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

3.1 Descrizione dell'attrezzo

1. DISPLAY LCD

Indica i risultati dei test.

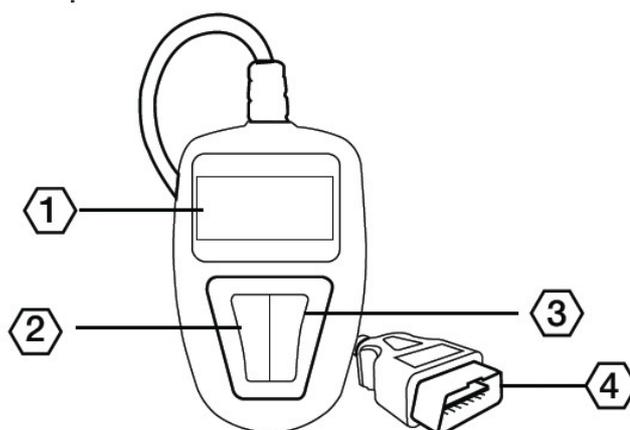
È un display con 2 linee retro illuminate con 8 caratteri su ogni linea.

2. TASTO ENTER/EXIT

Conferma al selezione (o l'azione) da una lista del menù, o ritorna al menù principale.

3. TASTO DI SCORRIMENTO

Scorrere attraverso gli articoli del menù o cancellare un operazione



3.2 Dati tecnici del prodotto

1. Display: LCD, 2 linee, 8 caratteri, retroilluminato

2. Temperatura di operazione: da 0 a 50°C (da -32 a 122 F°)

3. Temperatura di immagazzinamento: da -20 a 70°C (da -4 a 158 F°)

4. Potenza—fornita tramite un cavo staccabile robusto OBD II

5. Dimensioni: L110 mm (4.3") - L70 mm (2.75") - A16mm (0.63")

6. Peso 150g (0.33p)

3.3 Accessori inclusi

- 1) Manuale d'uso – Istruzioni sull'operazione dell'attrezzo
- 2) Cavo OBD2 -- fornisce potenza all'attrezzo e comunica tra l'attrezzo e il veicolo.

3.4 Caratteri della navigazione

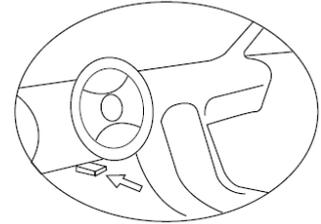
Caratteri usati per aiutare a navigare con il lettore di codici sono:

- 1) ">" -- Indica la selezione corrente.
- 2) "Pd" -- Identifica un DTC in sospeso quando si vede DTCs.
- 3) "\$" – Identifica il numero del modulo di controllo dal quale i dati vengono recuperati.

3.5 Potenza del veicolo

La Potenza del lettore è fornita tramite un collegamento dei dati del veicolo DLC. I seguenti step accendono il lettore:

- 1) Connettere il cavo OBD II al lettore.
- 2) Trovare il DLC sul veicolo. Si può trovare in qualche veicolo una cover di plastica del DLC e si ha bisogno di toglierla prima di inserire il cavo OBD2 .
- 3) Inserire il cavo OBD II al DLC del veicolo.



3.6 Installare il prodotto

Il lettore ti permette di fare le seguenti regolazioni e impostazioni:

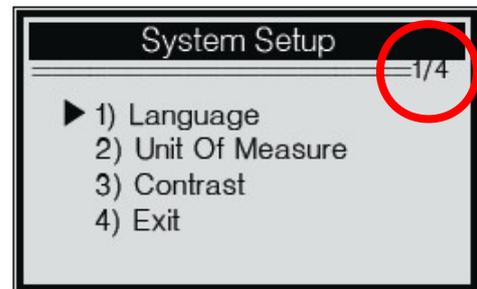
- 1) Lingua: Selezionare la lingua desiderata.
- 2) Unità di misura: impostare l'unità di misura Inglese o Metrico.
- 3) Regolazione del contrasto: regolare il contrasto del display LCD.

L'impostazione dell'unità rimarrà fino al cambiamento dell'impostazione già esistente.

Per entrare nell'installazione del menu

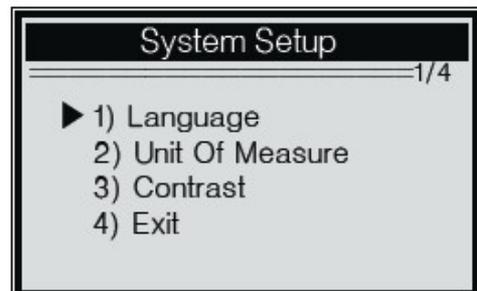
Dallo schermo del secondo avvio , premere il tasto SCROLL per entrare nel menu System Setup. Seguire le istruzioni per fare regolazioni e impostazioni come descritto nelle seguenti opzioni.

Il numero "x/x" nell'angolo in alto a destra dello schermo indica il numero totale di articoli sotto il menu e la sequenza dell'articolo al momento selezionato.



Impostazione della lingua
Inglese è la lingua predefinita.

- 1) Dal menù System Setup , usare il tasto SCROLL per selezionare Language, e premere il tasto ENTER/EXIT.



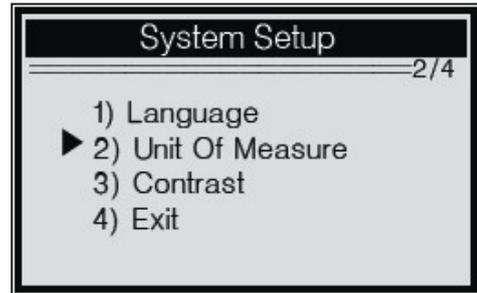
- 2) Usare il tasto SCROLL per selezionare la lingua desiderata e premere il tasto ENTER / EXIT per salvare la vostra scelta e tornare al menù principale.



Unità di misura

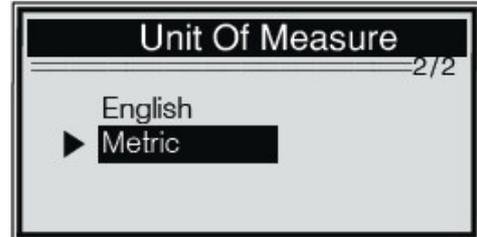
Metrica è l'unità di misura predefinita.

1) Dal menù System Setup, usare il tasto SCROLL per selezionare Unit of Measure e premere il tasto ENTER/EXIT.



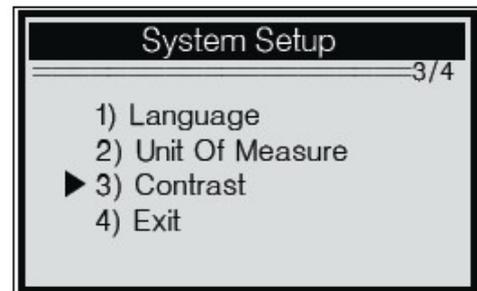
2) Dal menù Unit of Measure , usare il tasto SCROLL per selezionare l'unità di misura desiderata

3) Premere il tasto ENTER/EXIT per salvare la vostra scelta e tornare al menu principale.

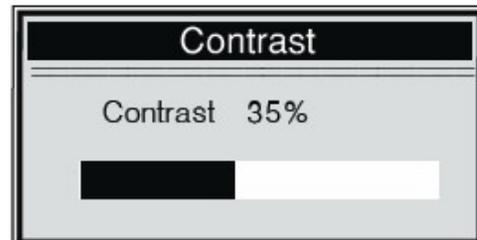


Regolazione del contrasto

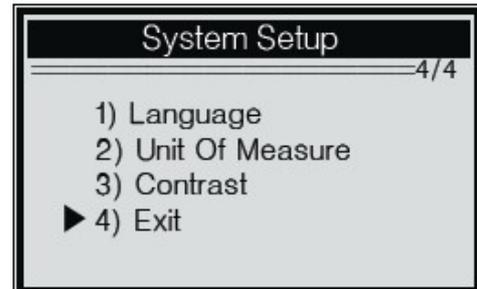
1) Dal menù System Setup , usare il tasto SCROLL per selezionare Contrast, e premere il tasto ENTER/EXIT.



2) Dal menù Contrast , usare il tasto SCROLL per regolare il contrasto.



3) Premere il tasto ENTER/EXIT per salvare la vostra impostazione e tornare al menu principale.



Uscire dal System Setup

1) Usare il tasto SCROLL per selezionare Exit e premere il tasto ENTER/EXIT per ritornare al menu di partenza.

3.7 Copertura del veicolo

Il lettore OBDII/EOBD è stato specialmente designato per lavorare con tutti i veicoli compatibili OBD II, incluso quelli attrezzati al protocollo di nuova generazione – Rete di Controllo dell'Area (CAN). L' EPA richiede che tutti i veicolo dal 1996 in poi (macchine e autocarri leggeri) venduti negli Stati Uniti devono essere compatibili con OBD II inclusi i veicoli Nazionali, Asiatici e Europei. Un piccolo numero di modelli di veicoli a benzina del 1994 e del 1995 sono compatibili con OBD II. Per verificare se un veicolo del 1994 o del 1995 sia compatibile con OBD I, controllare l'etichetta con le Informazioni di Controllo sulle Emissioni del Veicolo (VECI) che è collocata sotto il cofano o in molti veicoli dal radiatore.

Se il veicolo è compatibile con OBD II , l'etichetta designerà "OBD II Certified". In più, le regole governative dicono che tutti i veicoli compatibili con OBD II devono avere in "comune" un Connettore di Collegamento Dati (DLC) con 16 pin.

Il vostro veicolo compatibile con OBD II deve avere un DLC (Data Link Connector) con 16 pin sotto il cruscotto e l'etichetta con le Informazioni sul Controllo delle Emissioni del Veicolo devono essere nello stato che il veicolo a compatibile con OBD II.

4. Diagnostiche OBD II

Quando il modulo di controllo di più di un veicolo è stato individuato dall'attrezzo di scansione, si dovrà essere veloci a selezionare il modulo dove i dati sono stati recuperati.

La maggior parte delle volte vengono selezionati il Modulo di Controllo a Propulsione [PCM] e il Modulo di Controllo della Trasmissione [TCM]. ATTENZIONE: Non connettere o disconnettere qualsiasi attrezzatura per il test con l'accensione o con il motore acceso.

1) Spegnere l'accensione.

2) Collocare il Connettore di Collegamento Dati con (DLC) con 16 pin del veicolo.

3) Inserire il cavo nel cavo OBDII al DLC del veicolo.

4) Accendere l'accensione. Il motore può essere spento o in funzione.

5) Premere il tasto ENTER/EXIT per entrare nel Menu di Diagnostica. Una sequenza di messaggi mostrano il protocollo OBD2 che sarà osservato fino a quanto il protocollo del veicolo sia stato rilevato.

Se il lettore non riesce a comunicare con l'ECU (Unità di Controllo del Motore) del veicolo, il display mostra un messaggio di "LINKING ERROR!".

Verificare che l'accensione sia ACCESA;

Controllare se il connettore del lettore OBD II sia saldamente connesso al DLC del veicolo;

Verificare che il veicolo sia compatibile con OBD2;

Spegnere l'accensione e aspettare per circa 10 secondi.

Tornare ad accendere l'accensione e ripetere la procedura dallo step 5.

Se il messaggio "LINKING ERROR" non va via, ci possono essere problemi per il lettore a comunicare con il veicolo.

Contattare il vostro distributore locale o il servizio di assistenza clienti del costruttore.

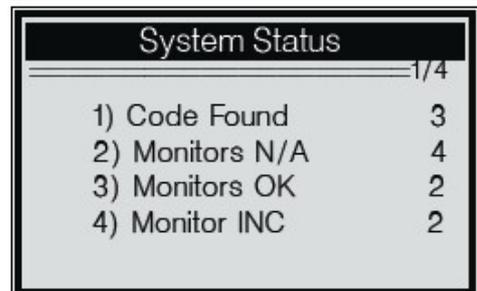
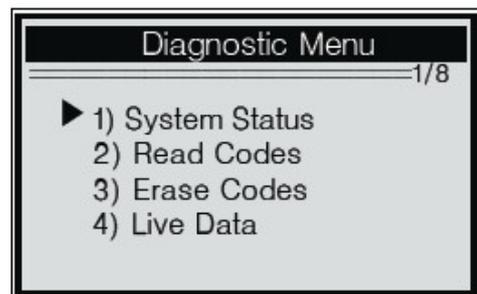
6) Dopo che il lettore si è collegato all' ECU, viene fuori il Diagnostic Menu.

4.1 Stato del sistema

1. Usare il tasto SCROLL per selezionare System Status dal Diagnostic Menu e premere il tasto ENTER/EXIT. Viene mostrato lo system status (stato MIL ,somma DTC, stato del monitor),

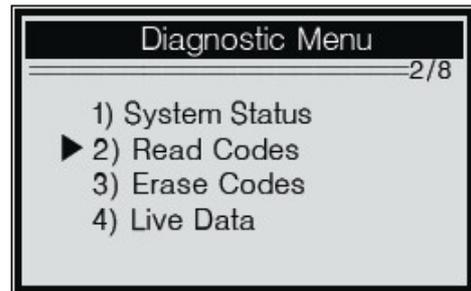
2) Vedere i contenuti del System Status sullo schermo.

3) Premere il tasto ENTER/EXIT per tornare al menù principale.



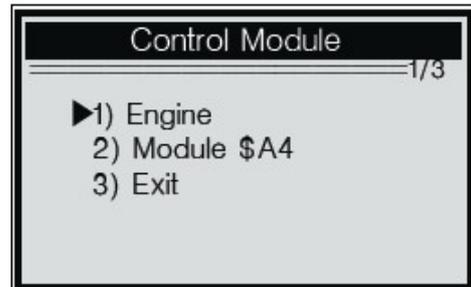
4.2 Lettura di codici

1) Usare il tasto SCROLL per selezionare Read Codes dal Diagnostic Menu e premere il tasto ENTER/EXIT



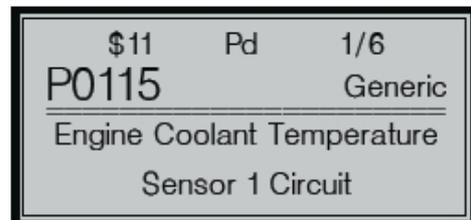
Se si rileva più di un modulo, si selezionerà un modulo prima del test.

Usare il tasto SCROLL per selezionare un modulo, e premere il tasto ENTER/EXIT .



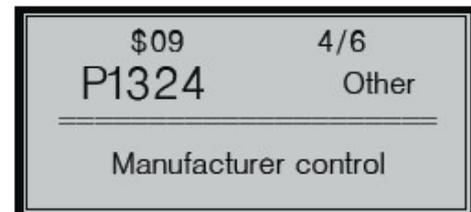
Diagnostic Menu

2) Vedere i DTCs e le loro definizioni sullo schermo.



Il numero del modulo di controllo, la sequenza dei DTCs, il numero totale di codici rilevati e tipi di codici (dato generico o del costruttore, codici immagazzinati o sospesi) si vedranno nell'angolo in alto a destra del display.

3) Se si trova più di un DTC, usare il tasto SCROLL , se necessario, fino a quando vengano mostrati tutti i codici.



Se non si rilevano codici, sul display viene mostrato il messaggio "No codes are stored in the module!".

Se i DTCs recuperati contengono codici specifici del costruttore o codici aumentati, il display indica "Manufacturer control".

4) Premere il tasto ENTER/EXIT per ritornare al menù principale.

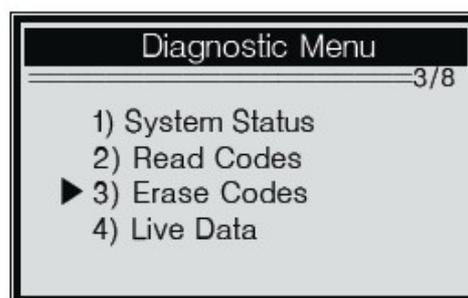
4.3 Cancellare i codici

ATTENZIONE: Cancellando i codici diagnosticati il lettore può permettersi di cancellare non solo i codici dal computer di bordo del veicolo, ma anche i dati del "Fermo Immagine" e i dati aumentati del costruttore.

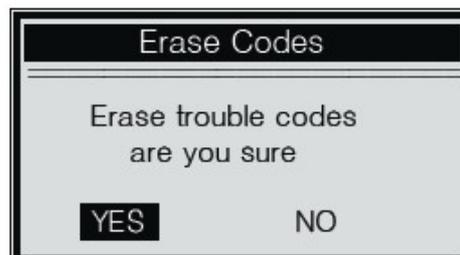
In più, lo stato di lettura del monitor I/M per i monitor di tutti i veicoli, si riavverrà a Not Ready o Not Complete status.

Non cancellare i codici prima che il sistema sia stato completamente controllato da un tecnico. Questa funzione si esegue con chiave inserita e motore spento (KOEO). Non avviare il motore.

1) Se si decide di cancellare i DTCs, usare il tasto SCROLL per selezionare Erase Codes dal Diagnostics Menu e premere ENTER/EXIT.



2) Comparirà un messaggio con richiesta di conferma.

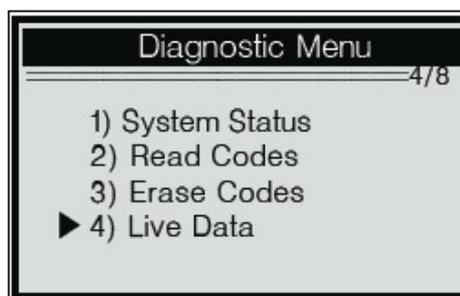


3) Se si vuole procedere con l'eliminazione dei codici, premere il tasto ENTER/EXIT per eliminare. Se i codici vengono cancellati con successo, si vedrà il messaggio "Erase Done!". Se i codici non sono stati cancellati, c'è un "Erase Failure. Ci sarà un messaggio sul display con "Girare la chiave con il motore spento!".

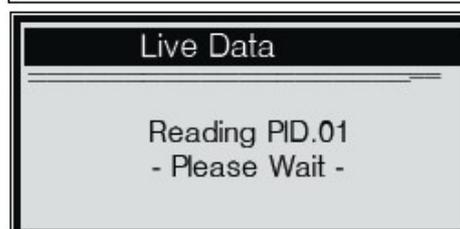
4) Aspettare pochi minuti o premere qualsiasi tasto per tornare a Diagnostic Menu. Se si desidera procedere con l'eliminazione dei codici, premere il tasto SCROLL per selezionare NO e premere ENTER/EXIT. Verrà mostrato un messaggio di "Command Canceled". Premere qualsiasi tasto o aspettare un po' di secondi per ritornare al Diagnostic Menu.

4.4 Dati immediati

1) Per vedere i Live Data, usare il tasto SCROLL per selezionare View Live Data dal Diagnostic Menu e premere il tasto ENTER/EXIT.



2). Aspettare pochi secondi mentre l'attrezzo di scansione confermi il PID MAP.



3). Si possono vedere i PIDs in tempo reale sullo schermo.

Usare il tasto Scroll per più PIDs per la prossima schermata.

4) Premere il tasto ENTER/EXIT per ritornare al menù principale.

Live Data	
1/8	
DTC_CNT	6
FUELSYS1	0
FUELSYS2	
LOAD_PCT (%)	0.0

4.5 Visualizzare i dati del fermo immagine

1) Per visualizzare i dati del fermo immagine, usare il tasto SCROLL per selezionare View Freeze Frame dal Diagnostic Menu e premere il tasto ENTER/EXIT.

Diagnostic Menu	
5/8	
▶ 5) View Freeze Frame	
6) I/M Readiness	
7) Vehicle Info.	
8) Exit	

Se si è rilevato più di un modulo, si dovrà essere veloci a selezionare un modulo prima del test.

Usare il tasto SCROLL per selezionare un modulo e premere il tasto ENTER/EXIT.

Control Module	
1/3	
▶ Engine	
Module \$A4	
Exit	

2) Aspettare pochi secondi mentre il lettore confermi il PID MAP.

View Freeze Frame	
Reading PID.01	
- Please Wait -	

3) Se le informazioni recuperate coprono più di uno schermo, usare il tasto SCROLL, se necessario, fino a quando siano stati mostrati tutti i dati.

View Freeze Frame	
1/4	
DTCFRZF	P2770
FUELSYS1	OL
FUELSYS2	N/A
LOAD_PCT (%)	0.0

Il numero "x/x" nell'angolo in alto a destra dello schermo indica il numero totale di fermi immagine coperti recuperati e la sequenza di dati mostrati al momento.

Se non ci sono dati sul fermo immagine disponibili, un messaggio "No Freeze Frame Data Stored!" verrà mostrato sul display.

4) Premere ENTER/EXIT per tornare Diagnostic Menu.

4.6 Recupero dello Stato di Lettura I/M

La funzione di lettura I/M si usa per controllare le operazioni del Sistema di Emissione sui veicoli compatibili OBD2. È una eccellente funzione da usare prima di aver ispezionato il veicolo per sapere se è conforme al programma di emissione.

Alcuni degli ultimo modelli di veicoli possono supportare 2 tipi di test di lettura I/M:

- A. Siccome DTCs Cleared – indica lo stato del monitoraggio da quando i DTCs sono stati cancellati.
- B. Questo Drive Cycle - indica lo stato dei monitoraggi dall'inizio dell'attuale ciclo di guida.

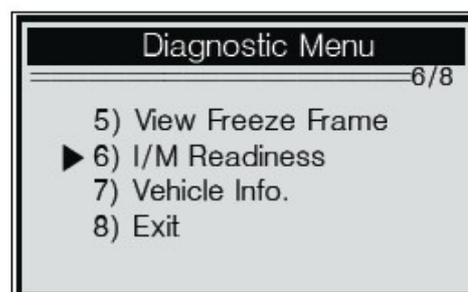
Uno stato I/M con risultato "NO" non necessariamente indica che il veicolo che si sta testando sbaglierà lo stato di revisione I/M . Per alcuni stati , uno o più di questi monitoraggi possono non avere il permesso per passare il controllo delle emissioni "Not Ready".

"OK" -- Indica che un particolare monitoraggio che è stato controllato ed ha completato il test diagnostici.

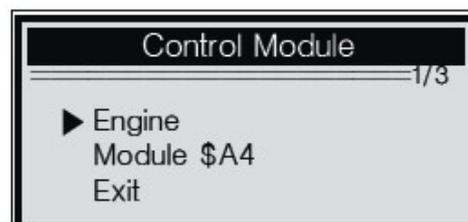
"INC" -- Indica che un particolare monitoraggio che è stato controllato e non ha completato i test diagnostici.

"N/A" -- Il monitor non è supportato su quel veicolo.

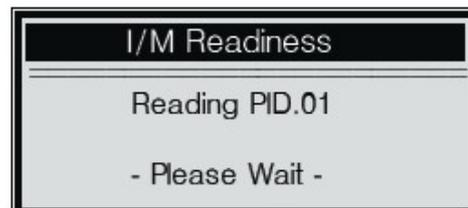
- 1) Usare il tasto SCROLL per selezionare I/M Readiness dal Diagnostic Menu e premere ENTER/EXIT.



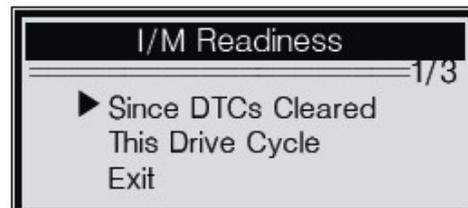
Se si è rilevato più di un modulo, si dovrà essere veloci a scegliere un modulo prima di selezionare il test.



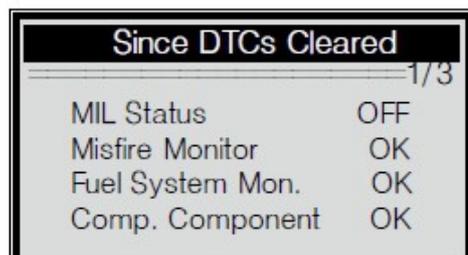
Usare il tasto SCROLL per selezionare un modulo e premere il tasto ENTER/EXIT.



- 2) Aspettare pochi secondi mentre il lettore conferma il PID MAP.



- 3) Se il veicolo supporta entrambi i tipi di test , entrambi i tipi verranno mostrati sullo schermo a scelta.



- 4) Usare il tasto SCROLL per vedere lo stato della luce the MIL (ON o OFF) e i seguenti monitoraggi:

Misfire monitor – monitoraggio d'inceppamento

Fuel System Mon – monitoraggio del sistema del carburante

Comp. Component – monitoraggio dei componenti comprensivi

EGR – monitoraggio sistemi EGR

Oxygen Sens Mon – monitoraggio sensori O2

Catalyst Mon – monitoraggio catalizzatore
 EVAP System Mon – monitoraggio del sistema di evaporizzazione
 Oxygen Sens htr – monitoraggio dei sensori di riscaldamento O2
 Sec Air System – monitoraggio dell'aria secondaria
 Htd Catalyst – monitoraggio del catalizzatore riscaldato
 A/C Refrig Mon – monitoraggio sistema A/C

5) Se il veicolo supporta i test di prontezza "This Drive Cycle", comparirà sul display uno schermo seguente:

This Drive Cycle	
	1/3
MIL Status	ON
Misfire Monitor	OK
Fuel System Mon.	OK
Comp. Component	OK

Il numero "x/x" nell'angolo in alto a destra dello schermo indica il numero totale della copertura degli schermi dei dati recuperati e la sequenza dei dati correnti mostrati.

6) Premere il tasto ENTER/EXIT per ritornare al menù principale.

4.7 Visualizzazione delle informazioni del veicolo

La funzione Vehicle Info attiva il recupero del Numero dell'Identificazione del Veicolo (VIN), I Numeri ID della Calibrazione. (CINs), i Numeri della Calibrazione del Veicolo. (CVNs) e il Monitoraggio delle Prestazioni sui veicoli dal 2000 ai recenti che supportano la Modalità 9.

1) Usare il tasto SCROLL per selezionare Vehicle Info. dal Diagnostic Menu e premere il tasto ENTER/EXIT.

Diagnostic Menu	
	7/8
5) View Freeze Frame	
6) I/M Readiness	
▶ 7) Vehicle Info.	
8) Exit	

2) Aspettare pochi secondi o premere il tasto ENTER/EXIT per continuare.

Vehicle Info.	
Turn key on with engine off! Press [ENTER] to con.	

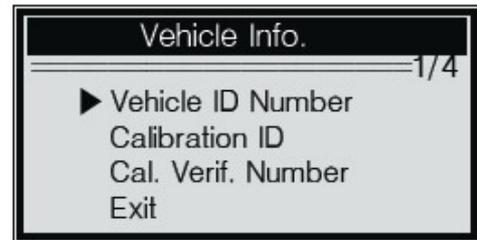
Se il veicolo non supporta questa modalità, si vedrà sul display il messaggio "The selected mode is not supported!". Se si è rilevato più di un modulo, si dovrà essere veloci a selezionare un modulo prima del test. Usare il tasto SCROLL per selezionare un modulo e premere il tasto ENTER/EXIT.

Control Module	
	1/3
▶ Engine Module \$A4	
Exit	

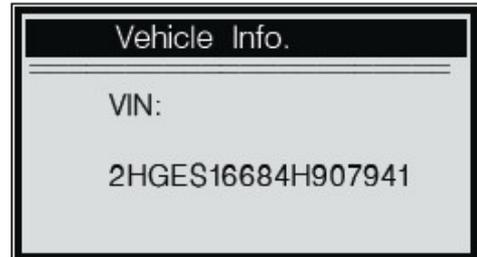
3) Aspettare pochi secondi mentre il lettore legge le informazioni del veicolo.

Vehicle Info.	
Reading Info - Please Wait -	

4) Dal menu Vehicle Info., usare il tasto SCROLL per selezionare un articolo disponibile da vedere e premere il tasto ENTER/EXIT.



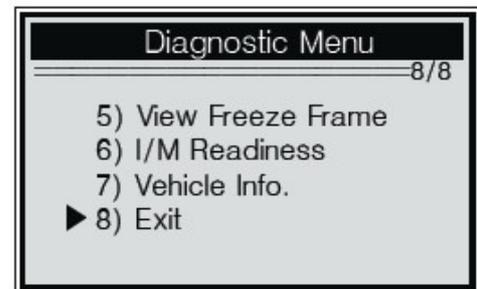
5) Vedere le informazioni del veicolo recuperate sullo schermo.



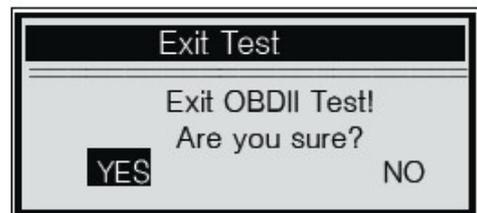
6) Premere ENTER/EXIT per tornare al menù principale.

4.8 Uscita dal test OBDII

1) Per uscire dal test OBDII, usare il tasto SCROLL per selezionare Exit dal Diagnostic Menu e premere il tasto ENTER/EXIT.



2) Comparirà un messaggio di conferma.



3) Se si vuole uscire dal test OBDII, premere il tasto ENTER/EXIT. Se non si vuole uscire, usare il tasto SCROLL per selezionare NO e premere il tasto ENTER/EXIT per tornare.