

Power Scan Suite



LE PAGINE PRINCIPALI

Rel. 5.42



POWERSCAN
EOBD

***EOBD
Power Test***

***EOBD Accel
Test***

***Config
Menu***

***EOBD
Scan Tool***

***EOBD Special
Functions***

EXIT

LE PAGINE PRINCIPALI





Perchè PowerScan GPS?

- PowerScan GPS è un sistema semplice, veloce e con un imbattibile rapporto qualità /prezzo ideale per misurare coppia e potenza di qualsiasi veicolo.
- L'acquisizione dati attraverso una connessione veloce GPS Bluetooth ne fa un vero sistema “plug and play”.
- Un ricevitore GPS 66Canali/5Hz garantisce una perfetta misura di potenza ed una accurata ricostruzione del percorso
- L'unico dato richiesto è il peso del veicolo comprensivo di quello di carburante ed occupanti
- La funzione Track Logger, eventualmente accoppiata ad un PDA palmare, consente di fare anche valutazioni di prestazione su circuito chiuso



Perchè PowerScan EOBD?

- Power Scan EOBD somma alle funzioni base di uno standard ScanTool EOBD, una serie di esclusivi moduli software di analisi dei sensori.
- L'utilizzo di driver di comunicazione ottimizzati a basso livello, massimizza il traffico dati sulle linee K-Line/CAN/J1850/J1939.
- Oltre ai classici grafici di Coppia e Potenza, sono disponibili analisi per sensori MAP, Rail, MAF e sonde lambda.
- Le misure sono disponibili sia nelle unità di misura standard (Kw, Nm, g/s, Kpa) che in quelle di reale uso comune in officina (Cv, Kgm, mg/h, mBar) e quindi più comprensibili dagli operatori in officina



CODE Engineering S.r.l. - Powerscan Suite Serie 5 - www.powerscan.it



Misure disponibili

- Attraverso un ricevitore GPS Bluetooth® o una interfaccia USB EOBD il PC riceve tutte le informazioni per il calcolo di potenza e coppia.
- Il software, inoltre, misurando tutte le perdite di “coast-down”, fornisce misure di coppia e potenza sia alla ruota che all'albero, così come farebbe un classico banco prova potenza a rulli.
- La prova, come su un banco a rulli, prevede una affondata nella marcia prescelta (di solito terza o quarta marcia) fino al raggiungimento del limitatore di giri ed una fase di rallentamento a folle in cui il sistema misura le perdite ed effettua i calcoli necessari. É possibile anche effettuare una prova per veicoli a cambio automatico.



Grafico Velocità

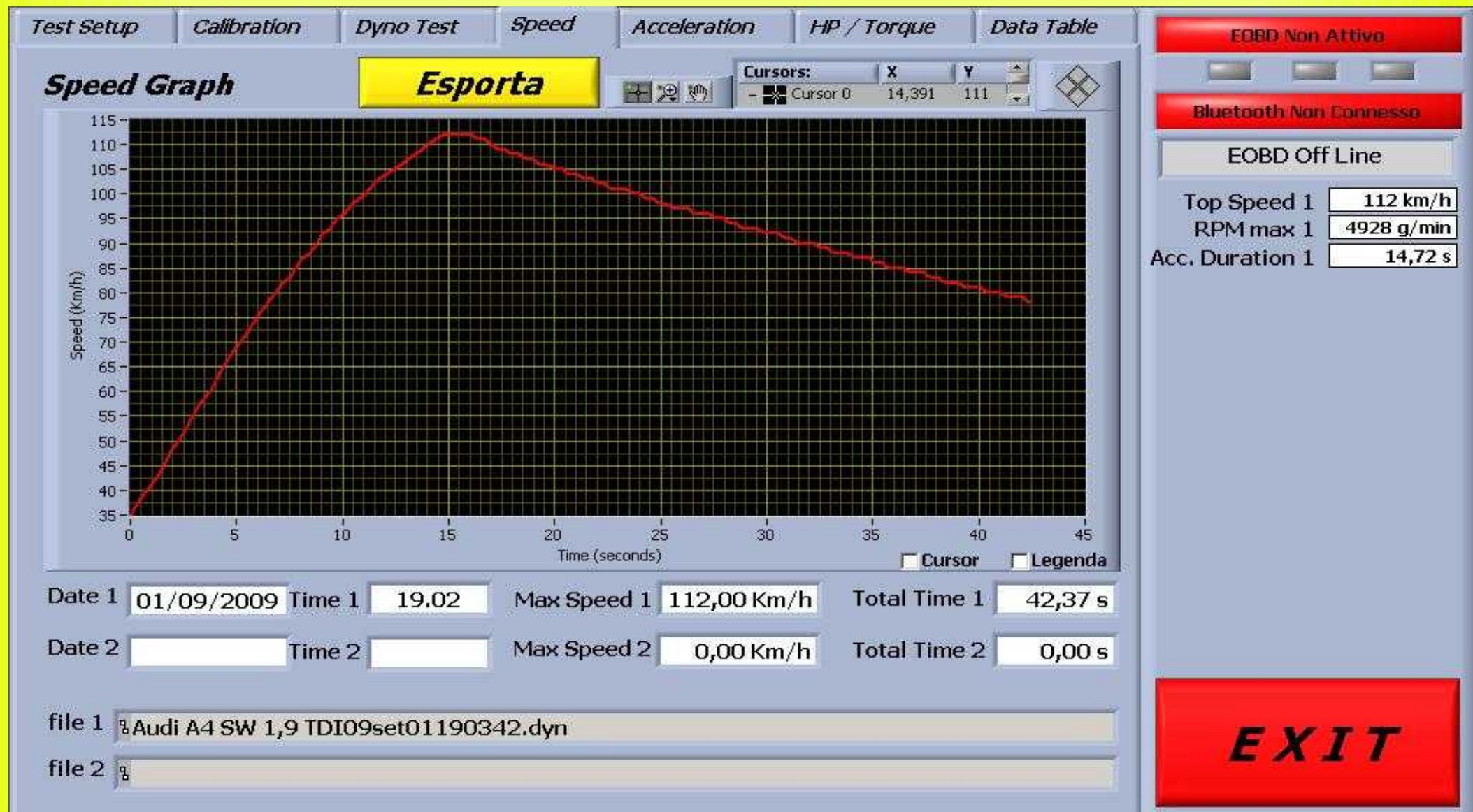
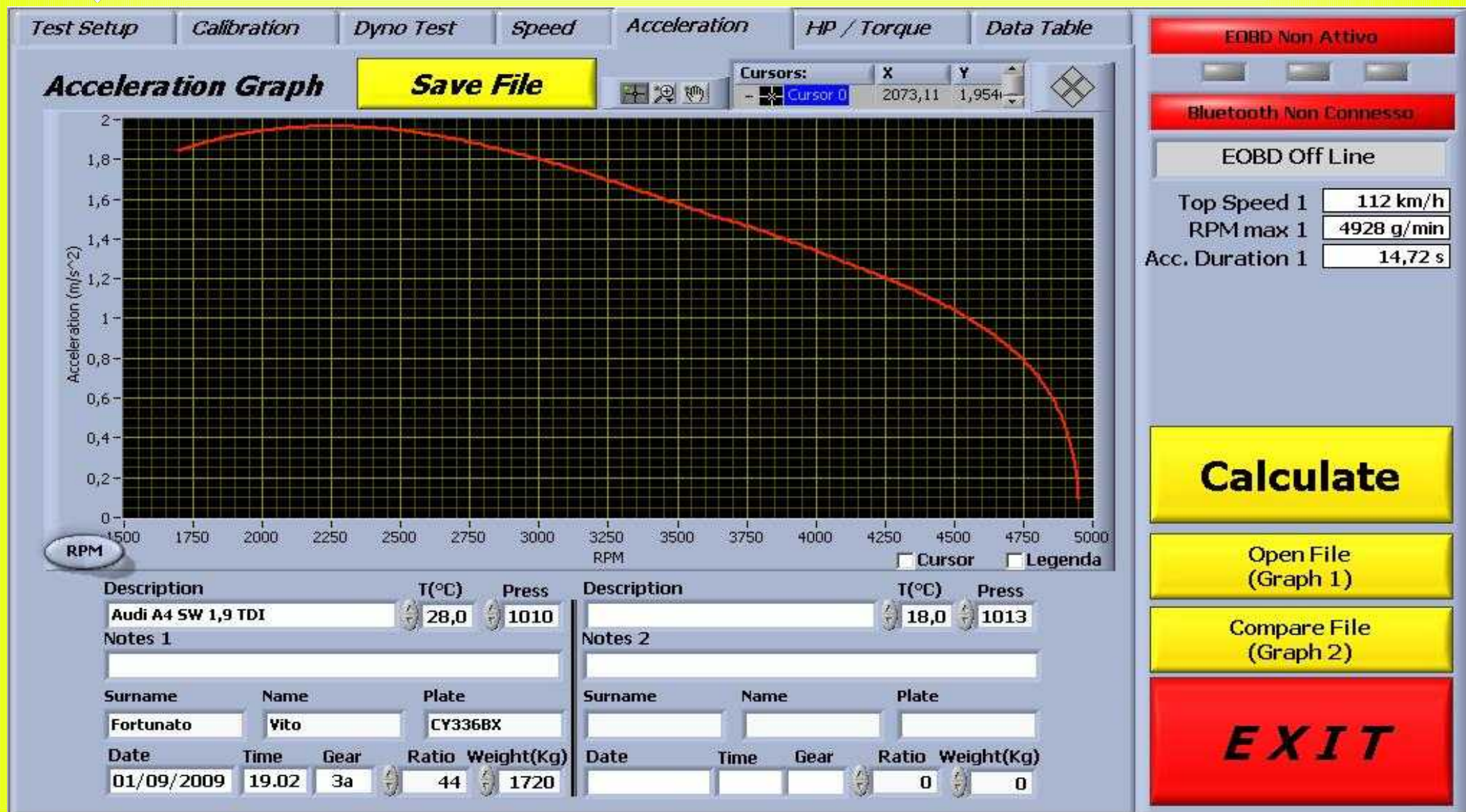




Grafico Accelerazione





Coppia & Potenza



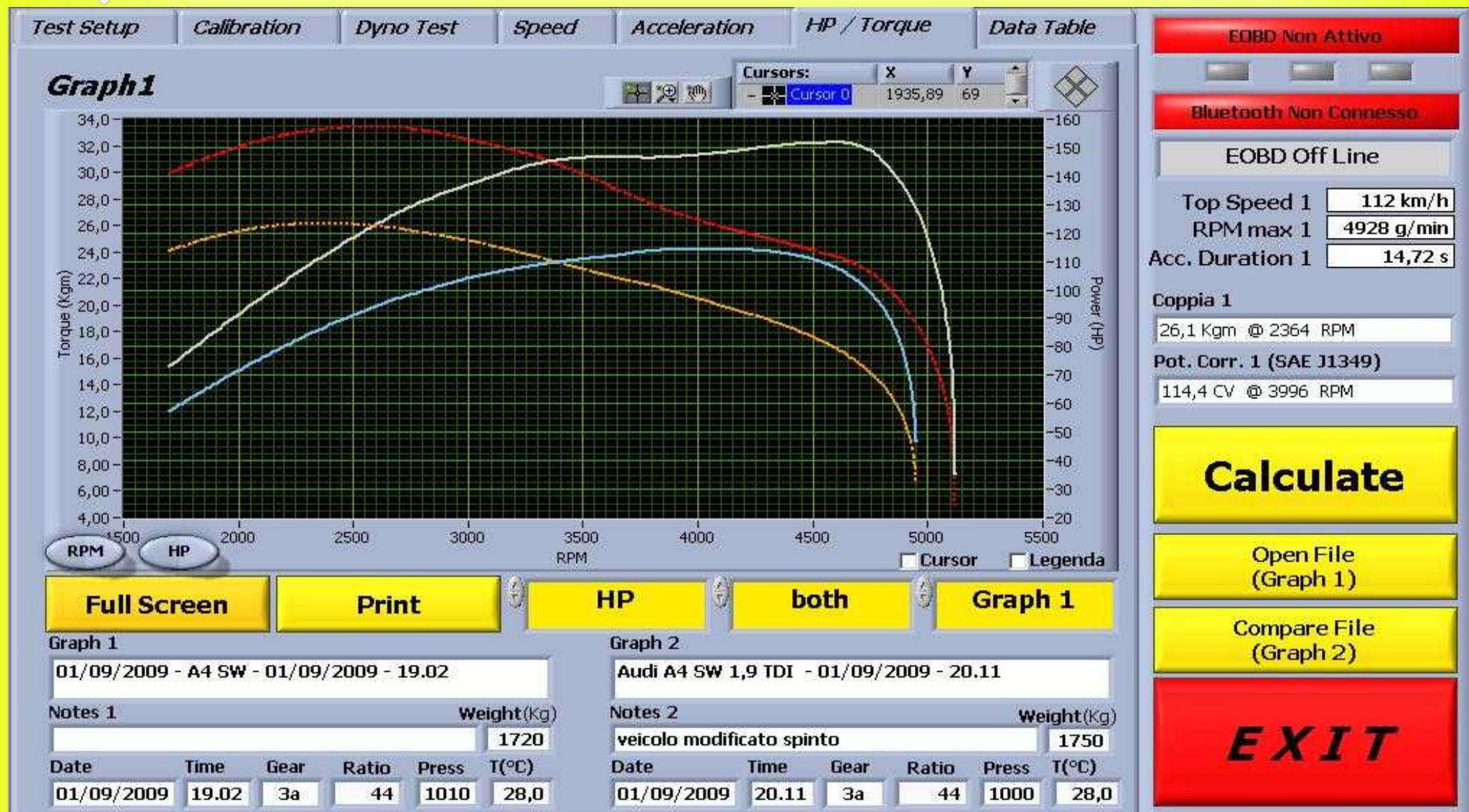


Correzioni e Confronti

- I dati di ingresso (come temperatura, peso e pressione barometrica) possono essere modificati in modalità off-line, permettendo al preparatore di correggere eventuali errori di inserimento dati, o di simulare il comportamento del motore in differenti condizioni ambientali (secondo la normativa SAE J1349).
- Il sistema consente di sovrapporre due diversi diagrammi, relativi a prove differenti, che possono essere visualizzati e stampati. In tal modo si possono effettuare sia valutazioni pre-post modifica, che generare un grafico della media fra due risultati, ottenuti, ad esempio, con lo stesso set-up ma su tratti di strada differenti.
- Tutti i grafici sono esportabili in formato .csv per analisi e memorizzazione con software spreadsheet.



Diagrammi multipli



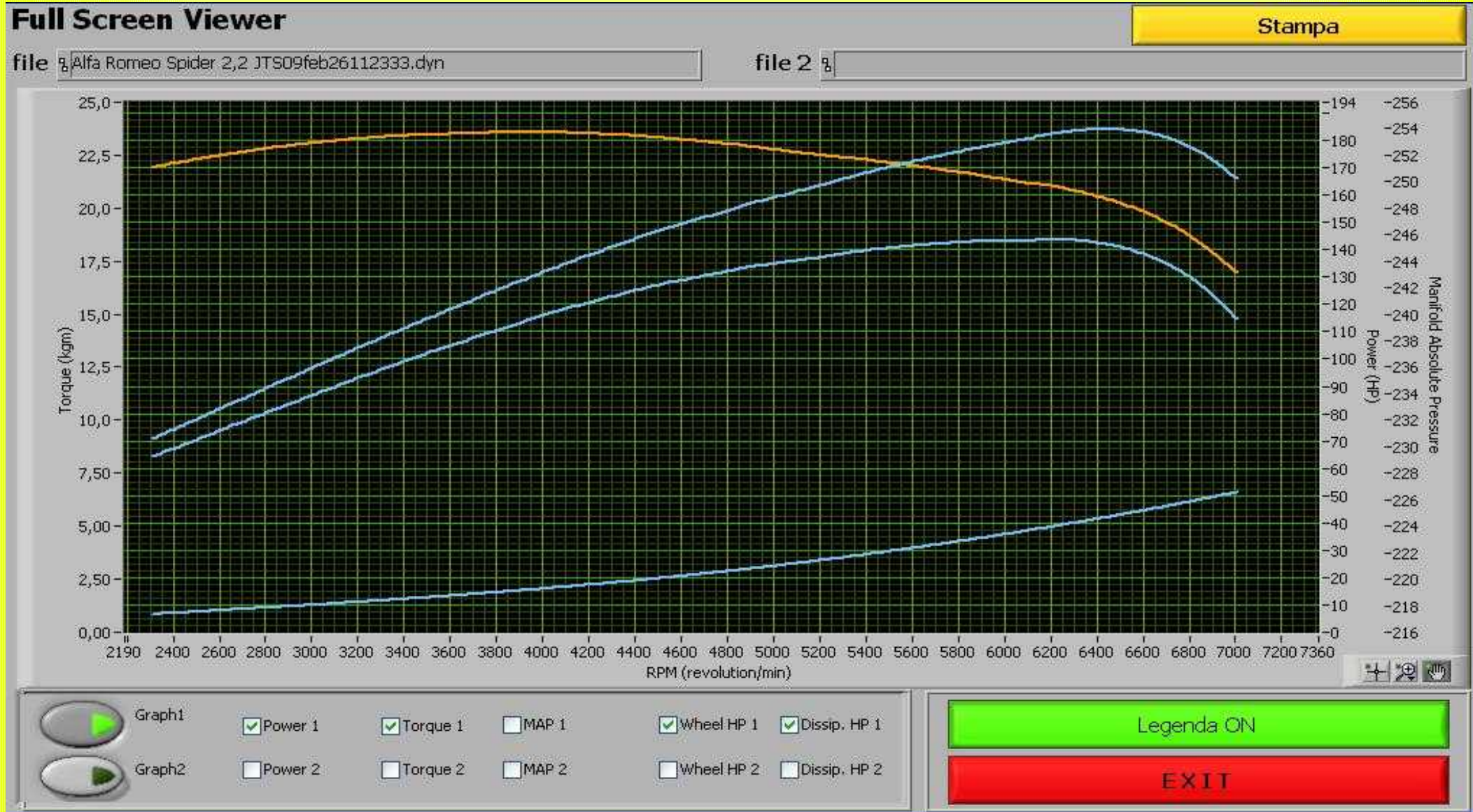


Full Screen Viewer

- Analisi più dettagliate possono essere effettuate utilizzando il “Full Screen Viewer”; questa modalità consente all'utente di selezionare ed analizzare ciascuna delle curve generate dal software.
- Ogni curva disponibile può essere visualizzata o nascosta o zoomata a piacere.
- Tutti i risultati sono stampabili e sono archiviati in un database dedicato, disponibile sia per le prove potenza e per le prove MAP, MAF, Rail e Lambda della sezione “Special Functions”.
- É possibile infine generare degli opportuni “certificati di collaudo che riportino sia le misure rilevate che i dati specifici del veicolo



Full Screen Viewer





Performance su strada

Powerscan inoltre esegue tutte le misure standard dei tempi di accelerazione caratteristici dei veicoli:

- Tempi 0-100 Km/h
- Tempi 70-120 Km/h
- Tempi 0-400m con velocità di uscita
- Tempi 0-1000m con velocità di uscita
- Un grafico dedicato visualizza l'andamento nel tempo dell'incremento di velocità durante la prova 0-100 Km/h
- É possibile salvare i risultati direttamente su file
- É bene ricordare che il risultato di tali prove è fortemente influenzato dallo stile di guida del collaudatore.



Test di Accelerazione

ACCELERATION ROAD TEST

Accel. 0-100 Km/h...

Accel. time 70-120 Km/h... (4th)

Max Speed at 400m...

Acceleration Time at 400m...

Max Speed at 1000m...

Acceleration Time at 1000m...

Vehicle Speed

Time Count

Meter Count

Speed (Km/h)

Time

Start Test

Board Not Connected

Bluetooth Not Connected

Interface Status
EOBD Off Line

Load File

Save File

Back

EXIT



EOBD Scan Tool

- Powerscan dispone inoltre di un veloce Scan Tool EOBD, che consente di cancellare direttamente dall'interno del programma errori causati, ad esempio, dalla stessa mappatura.
- Oltre al set standard degli errori EOBD (P0XXX), è possibile selezionare un set errori specifico del veicolo sotto diagnosi.
- I parametri sono visualizzabili sia in modalità testo che in modalità grafica (fino a quattro parametri in questa seconda modalità)
- Una funzione di memorizzazione consente di registrare, per un tempo a piacere, fino a quattro parametri contemporaneamente. Questa funzione è ideale per evidenziare malfunzionamenti sporadici (es. l'invecchiamento di un sensore di temperatura).



EOBD Scan Tool

POWERSCAN EOBD DIAGNOSIS

X

Inizializza ECU

● DEVICE OK

● ECU OK

COM6

VIN

Standard Supportato

Protocollo Rilevato

Status

wait

Cilindri Motore

4 Cilindri

Marca

Premere INIZIALIZZA per attivare la comunicazione.....

Menu Principale

Guasti

Grafico PID

Parametri

Freeze Frame

Sensore O2

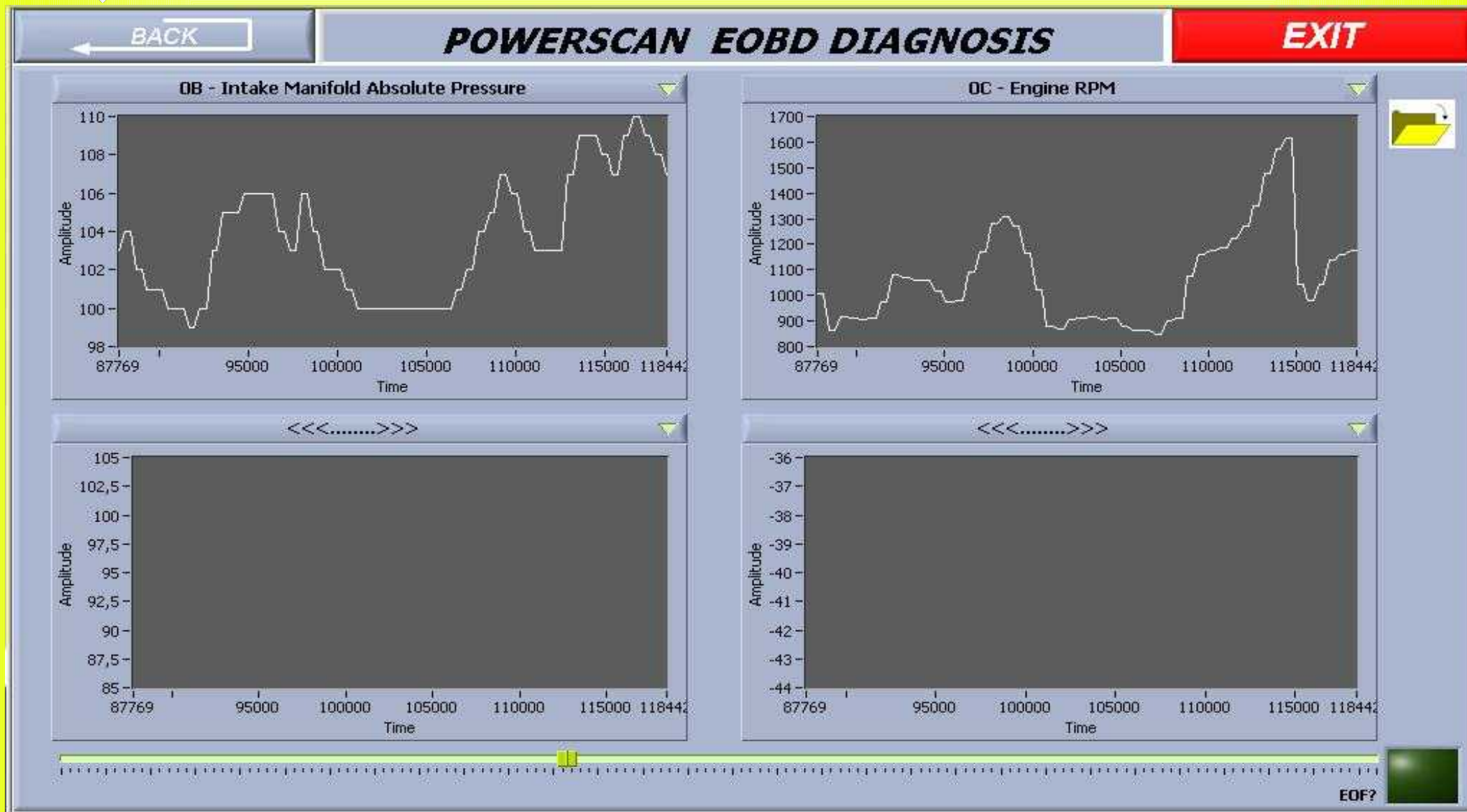
Data Logger

Leggi Logfile

Area Riservata



EOBD Scan Tool





EOBD Special Functions

- Nel software Powerscan è disponibile una sezione dedicata all'analisi specifica dei quattro principali parametri che influenzano il rendimento di un moderno motore
- Turbo, Debimetro, Lambda e Pressione Rail possono essere valutati attraverso una breve prova su strada, da effettuarsi in terza o quarta marcia. La prova richiede non più di 300/400 metri di strada libera.
- I grafici sono tutti in funzione del numero giri ed evidenziano chiaramente sia malfunzionamenti della sensoristica che della parte meccanica.



EOBD Special Functions

Setup Prova Ricerca PID Test Grafico (tempo) Grafico (velocità) Tabella Dati Riservato

SETUP PROVA SPECIALE

Ricerca Parametri

RPM START

RPM MAX

SCELTA DEI PARAMETRI DEL GRAFICO

Asse Orizzontale

Asse Verticale

EXIT

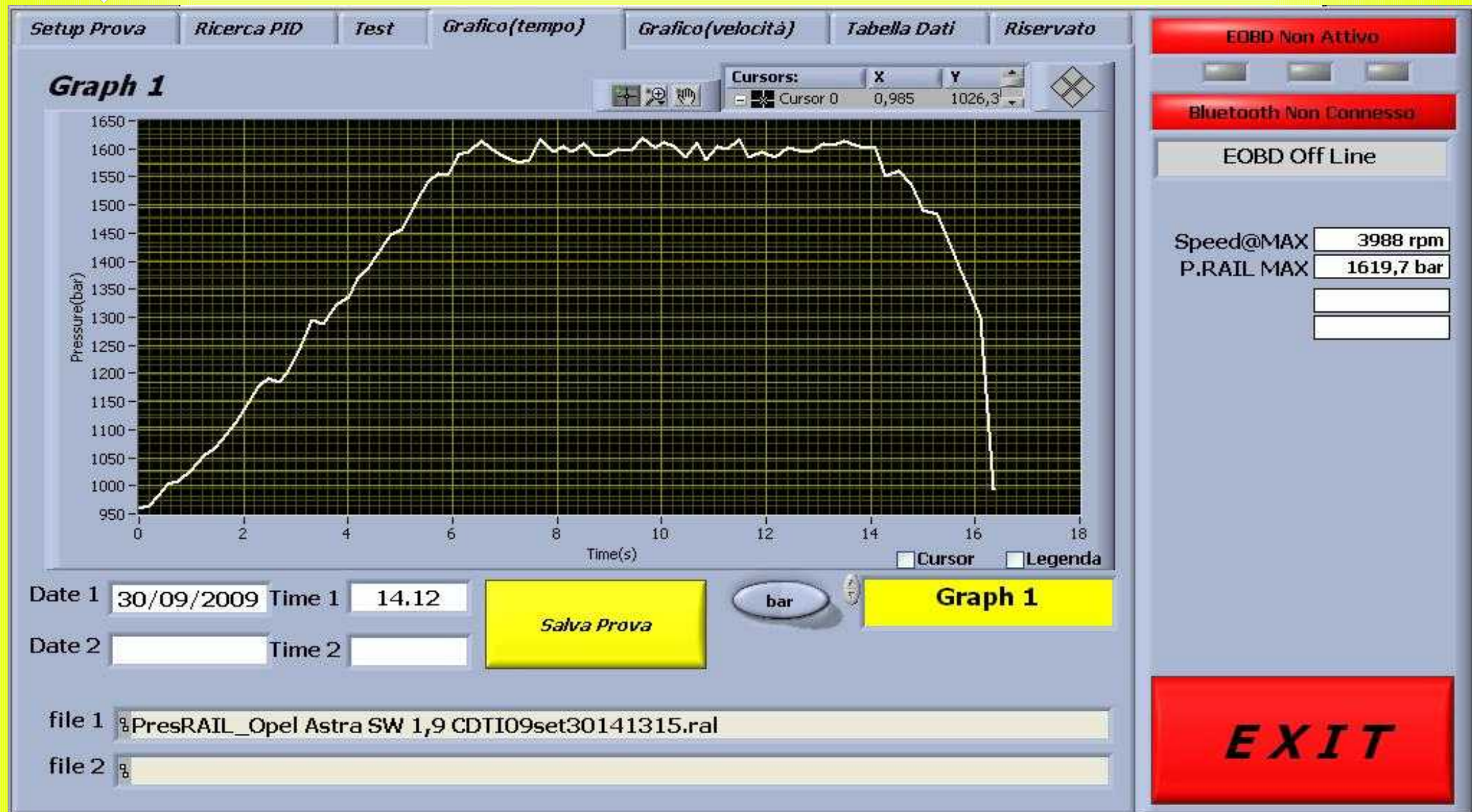
EOBD Non Attivo

Bluetooth Non Connesso

EOBD Off Line



EOBD Special Functions



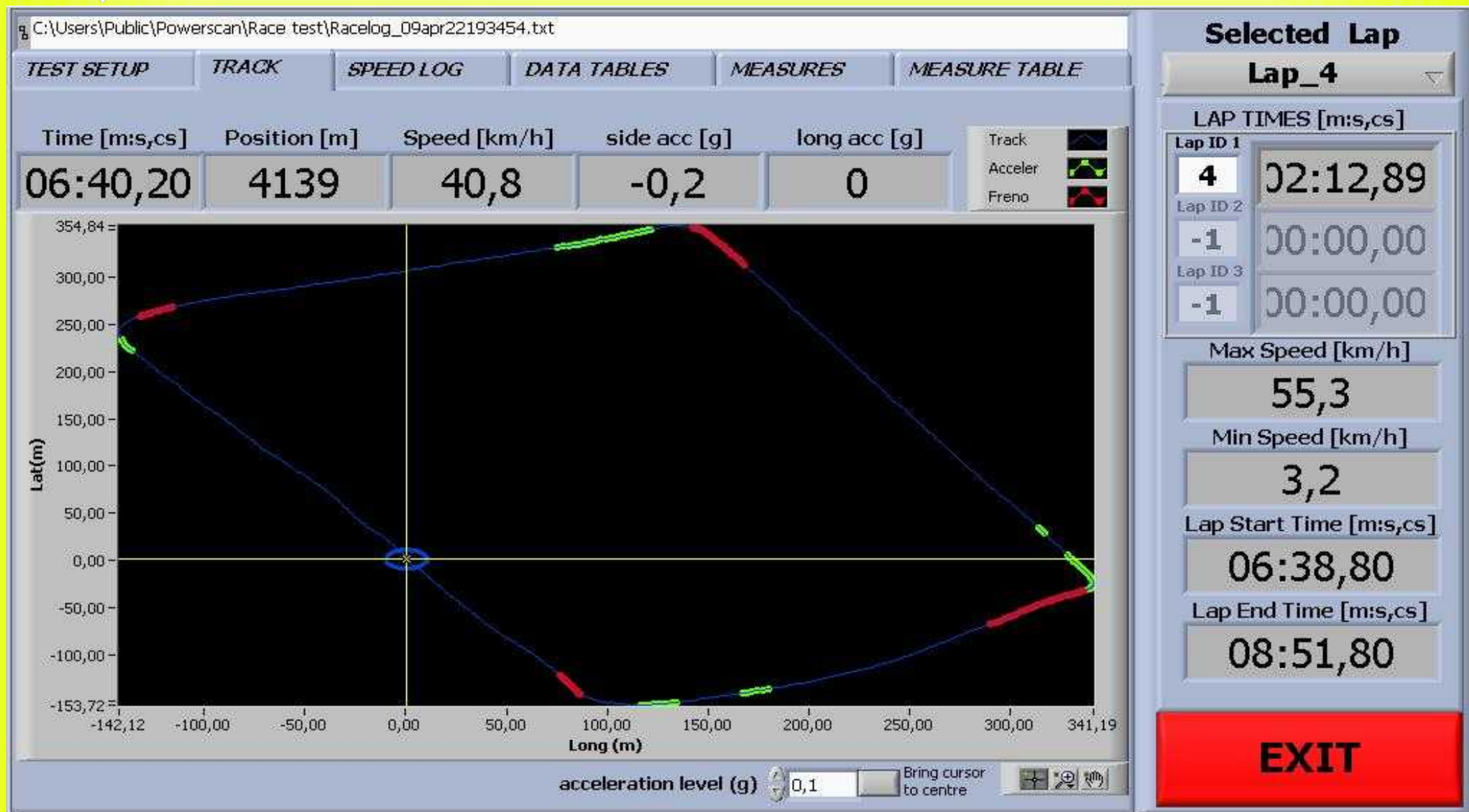


Funzione GPS Logger

- L'utilizzo di un GPS a 5Hz/66Canali consente anche di fare accurate misure di posizione. Il Track Logger Powerscan riesce a ricostruire il percorso effettuato e a determinare su circuito tempi su giro ed intertempi.
- Lo stesso Track Logger consente di analizzare sia i profili di velocità del veicolo che le performances evidenziate dai valori di accelerazione longitudinale e trasversale. In questo modo è possibile valutare anche le caratteristiche di tenuta in curva del veicolo sotto misura.
- E' disponibile anche una versione per PC palmare.

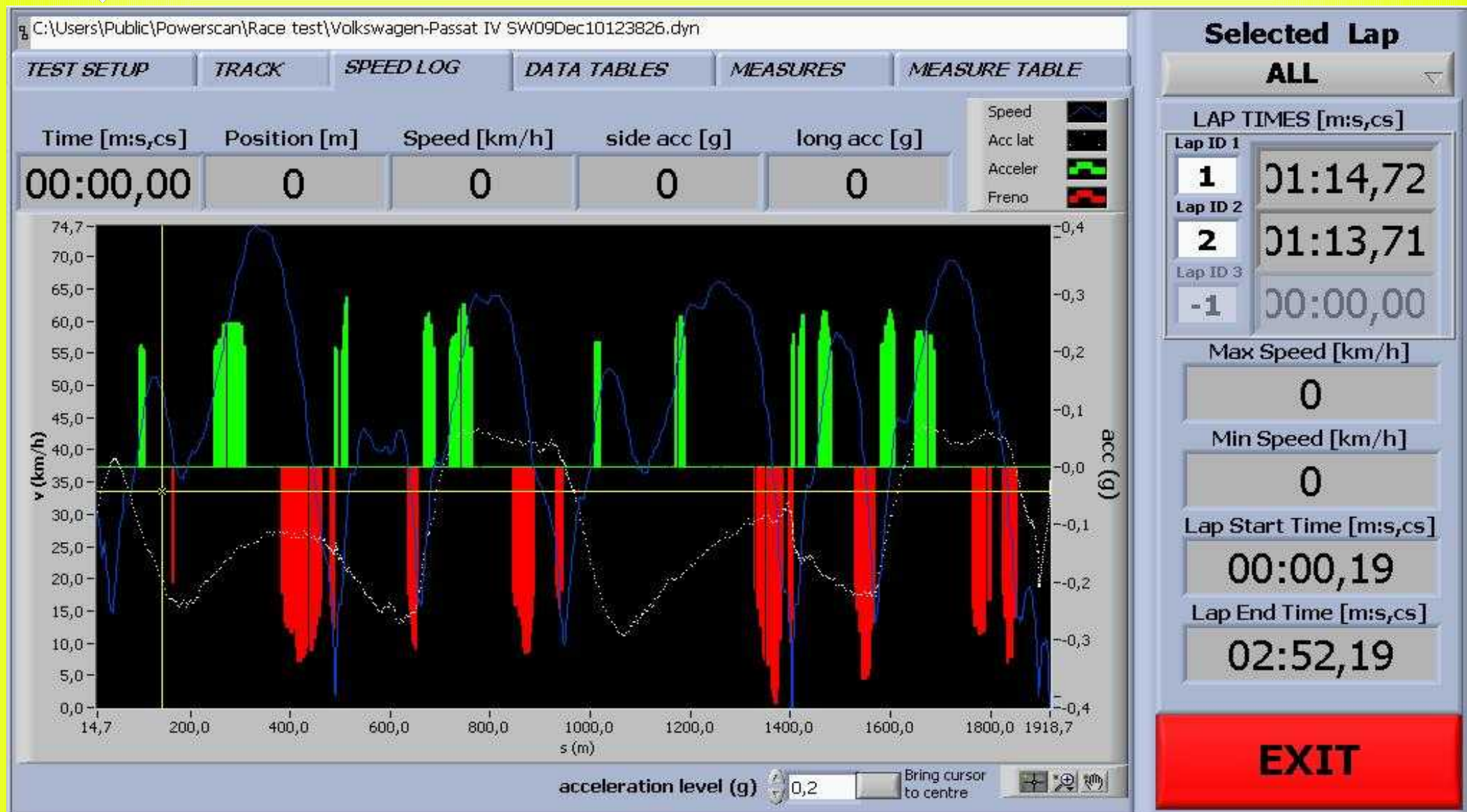


Funzione GPS Logger





Funzione GPS Logger





Power Scan Suite

È un prodotto professionale sviluppato da:

CODE Engineering s.r.l.

Per ulteriori informazioni:

Website: www.powerscan.it

E-mail: info@powerscan.it