

Manuale del Programma EPROM Creator V1.0

Indice

Manuale del Programma EPROM Creator V1.0	1
Premessa.....	3
Requisiti	3
Procedura per realizzare una nuova Mappa	3
Interfaccia.....	4
Caricare un file EPROM	5
Interpretare il grafico	6
Modificare la mappatura	7
Creare la Maschera.....	8
Installazione	10

Premessa

L'Autore non risponde di danni a cose o persone provocate dall'uso di questo programma.
Il programma è gratuito ed è stato realizzato per uso didattico.

Il programma **EPROM Creator** permette di modificare la mappa di Anticipo e Iniezione delle centraline P8 e M16 installate su i modelli Ducati 851, 888, 748, 916, 996.

Requisiti

Per modificare la mappa è necessario disporre di:

- 1) Un programmatore di EPROM per chip 27c256 (851,888) e 27c512 (748,916,996),
- 2) Un chip programmabile 27c256/512 (in pratica preventivamente cancellato o nuovo),
- 3) Un PC con Windows 9x,
- 4) Il Software EPROM Creator.

Opzionale:

- 1) Lampada per la cancellazione di EPROM.

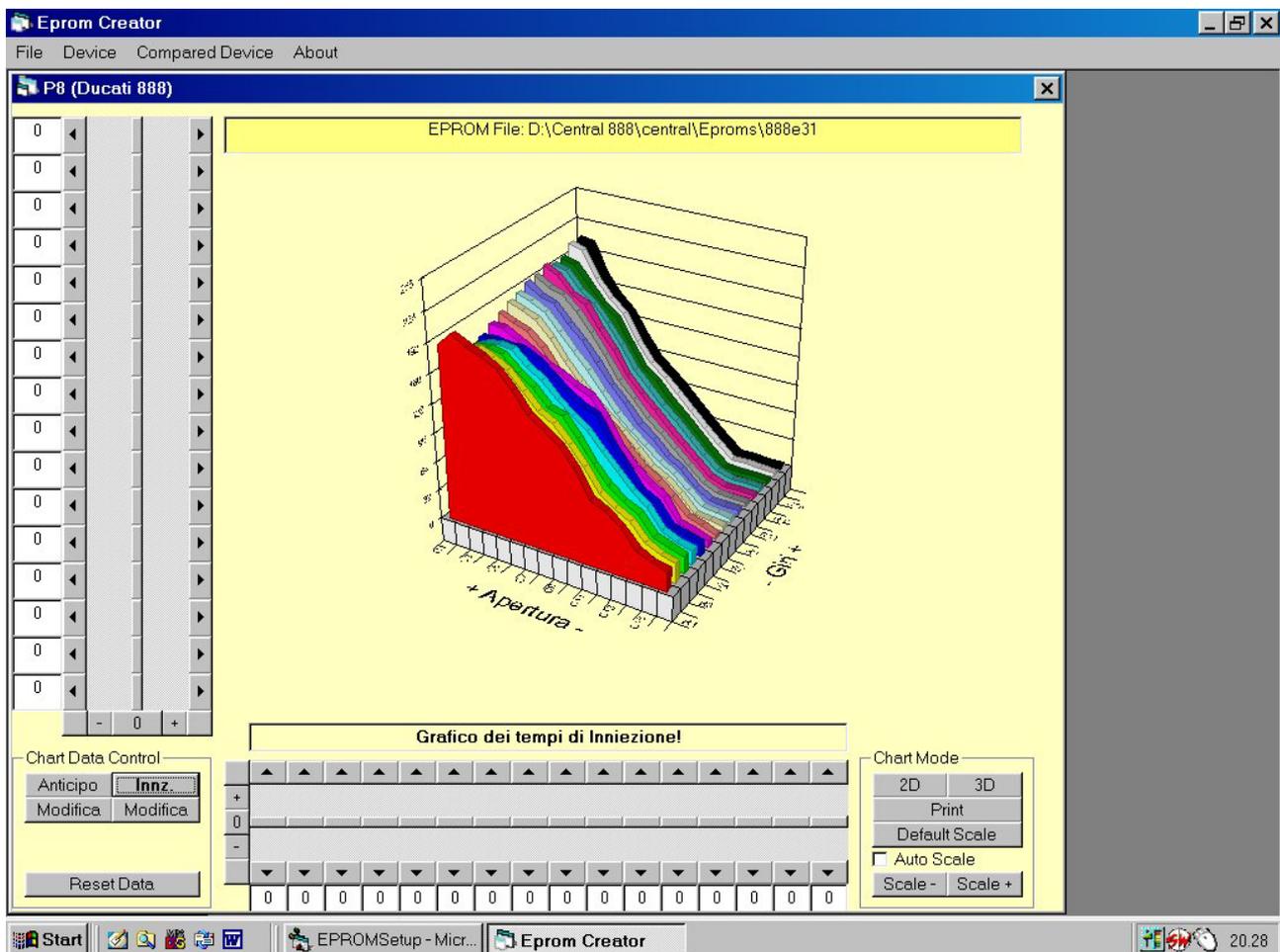
Procedura per realizzare una nuova Mappa

1. Caricare la mappa di partenza
2. Modificare la mappa attraverso EPROM Creator
3. Creare il nuovo file da programmare su EPROM
4. Installare la nuova EPROM sulla moto

EPROM Creator permette inoltre di comparare due file EPROM e visualizzare le differenze su i grafici 2D e 3D, di creare maschere di modifica da applicare ripetutamente su file Eprom diversi.

Interfaccia

Attraverso la finestra principale è possibile caricare un file EPROM binario, e visualizzare il grafico dell'Anticipo e dei Tempi di Iniezione.



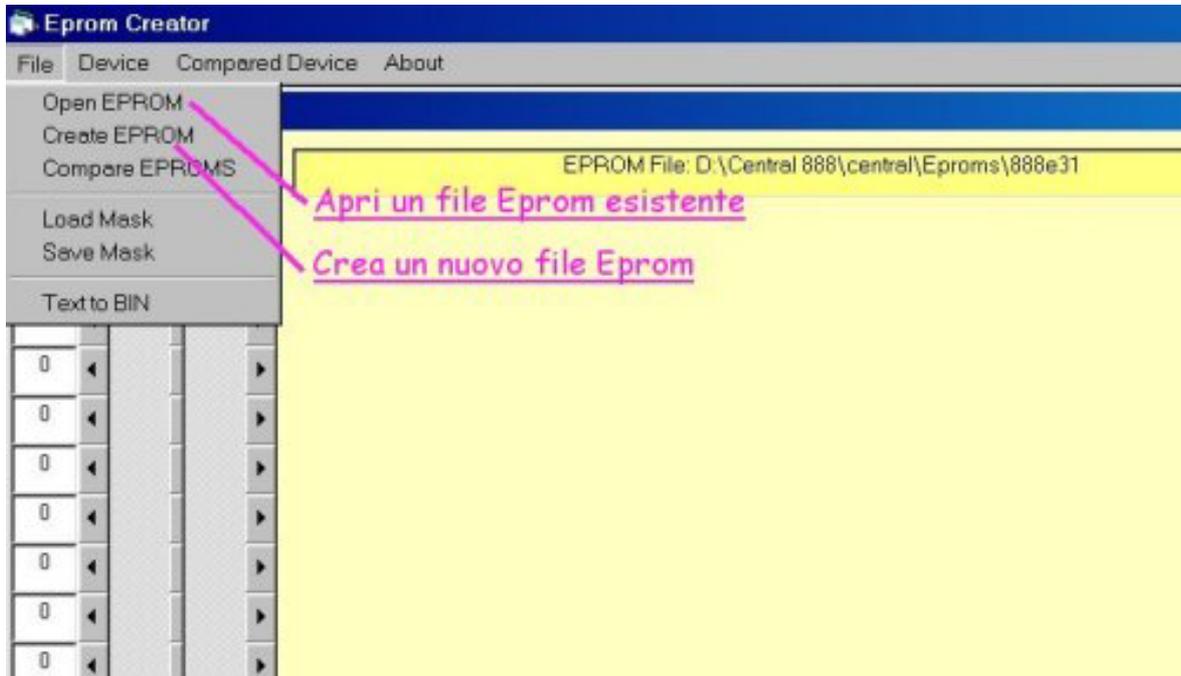
Attraverso il riquadro in basso a sinistra "Chart Data Control" è possibile selezionare il grafico visualizzato (Anticipo o Iniezione).

Il riquadro in basso a destra "Chart Mode" contiene i comandi sulle modalità di visualizzazione del grafico 2D o 3D, e il comando di stampa.

Caricare un file EPROM

Il file Eprom è ricavato leggendo l'Eprom attraverso un programmatore di Eprom e salvando il file ottenuto, nel formato "Binary".

Per caricare un file EPROM (file binario) utilizzare il menù "File",



e selezionare il tipo di EPROM attraverso il menù "DEVICE".

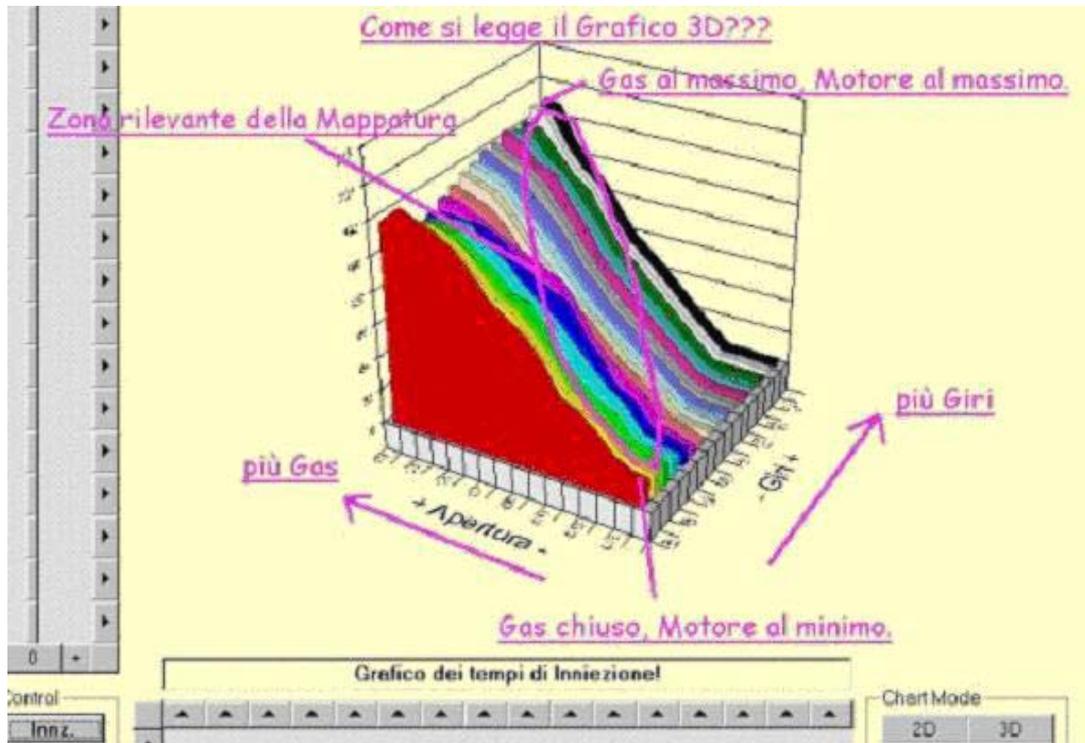


a questo punto è visualizzato il grafico dei tempi di iniezione del file EPROM caricato.

Note: Il programma EPROM Creator accetta solo file in formato "binary".

Interpretare il grafico

Il grafico 3D mostra le matrici 16x16 di Iniezione o Anticipo, sull'asse X sono riportati i Giri del motore, sull'asse Y l'apertura dei corpi sfarfallati, sull'asse Z il valore assoluto in decimale (0-256).



Lo spigolo in basso corrisponde alla posizione chiusa della farfalla e motore al minimo, mentre l'angolo opposto corrisponde alla massima apertura della farfalla e motore al massimo dei Giri.

Questi punti sono fondamentali per capire e/o modificare i parametri della mappa.

La zona in diagonale che unisce i due punti estremi rappresenta la zona di lavoro più rilevante della mappa, in pratica la zona che incide di più sulle caratteristiche di funzionamento del motore.

Modificare la mappatura

Per modificare la mappatura, è necessario caricare il file EPROM di partenza e procedere come segue:

1. Caricare la mappa da modificare Anticipo/Iniezione
2. Individuare la parte del grafico da modificare riferendosi alla matrice 16x16
3. Impostare i cursori "Vettori Modifica" per costruire la matrice di modifica % del grafico
4. Applicare la modifica attraverso il tasto "Modifica"
5. Creare la mappa attraverso il menù "File->Create EPROM"
6. Ripetere la procedura per modificare una nuova zona della mappa.

Passo 1: Caricare la mappa di partenza

Passo 2: Individuare la parte del grafico da modificare

Passo 3: Impostare i cursori "Vettori Modifica"

Passo 4: Applicare la modifica

Passo 5: Creare la mappa

La modifica sui valori della mappa sono calcolati in percentuale rispetto al valore originale, e non in valore assoluto.

Al termine di questa fase è possibile salvare il file della nuova mappa modificata.

Il file binario creato da EPROM Creator può essere scritto su Eprom (27c256 per 888 e 27c512 per 748/916/996) attraverso un programmatore di EPROM, leggere attentamente la procedura di installazione descritta nel paragrafo seguente.

Installazione

Procedura e consigli sull'installazione dell'Eprom sulla centralina:

- Evitare di piegare i piedini dell'EPROM nelle fasi di estrazione e rimozione dalla centralina.
- Eseguire tutte le procedure con il quadro spento (sembra ovvio ma...).
- **ATTENZIONE** alla posizione del pin 1 del chip, se invertite il verso potete danneggiare la centralina della moto.
- Dopo aver installato la nuova EPROM accendete il quadro della moto e **CONTROLLATE** che la pompa della benzina GIRI regolarmente per qualche secondo dopo l'accensione del quadro, **IMPORTANTE** se la pompa della benzina non si avvia **NON AVVIATE** la moto, l'EPROM installata contiene errori ho è danneggiata.