

easyJet

SET UP

**Manuale Di Istruzione
Gestione Software**

A AUTOGAS
italia



Indice	Pag.
1. INTRODUZIONE	3
2. INSTALLAZIONE PROGRAMMA “Easyjet SETUP”	3
3. USO PROGRAMMA “ Easyjet SETUP”	5
4. MONITOR	7
4.1 Riquadro di sinistra: Monitor	7
4.2 Riquadro centrale: Iniettori	8
4.3 Riquadro di destra: Configurazione	8
5. PARAMETRI	9
6. VARIE	10
7. TARATURA	11
7.1 Taratura: start	11
7.2 Taratura: punto 1	12
7.3 Taratura: punto 2	13
7.4 Taratura: punto 3	14
7.5 Taratura: punto 4	15
7.6 Taratura: punto 5	16
8. TARATURA MANUALE	18
8.1 Taratura Manuale: start	18
8.2 Taratura Manuale: fase A	19
8.3 Taratura Manuale: fase B	20
9. CARATTERISTICHE ELETTRICHE	21
10. SCHEMA DI COLLEGAMENTO	22

1. INTRODUZIONE

AUTOGAS ITALIA ringrazia per aver scelto Easyjet e Vi introduce alle procedure di controllo per Personal Computer dedicate alla Centralina Iniezione Sequenziale .

Questo software Vi permette di controllare e modificare i vari parametri, adattando il sistema ai vari modelli di autovettura.

La gestione , di facile apprendimento ma tecnologicamente avanzata permette inoltre di visualizzare tutte le fasi “storiche” riguardanti le modifiche apportate dall’installazione in poi, evidenziando altresì i dati di hardware e software indispensabili per una immediata analisi del prodotto.

L'uso del Programma “**Easyjet setup** ” richiede un PC e un sistema operativo Windows. Le istruzioni sono semplici e guidano passo passo l’operatore semplificando in tal modo il lavoro ed evitando possibili errori. Altrettanto semplice risulta essere l’aggiornamento software eseguito tramite modem direttamente dal sito internet di Autogas Italia.

Il Programma “ **Easyjet setup** ” permette le fasi di:

- Taratura della centralina
- Reset della centralina ai valori di default (impostazioni di fabbrica)
- Salvare e caricare le configurazioni delle vetture
- Visualizzare e modificare i parametri di funzionamento
- Visualizzare lo stato della vettura tanto a gas quanto a benzina

Nelle pagine seguenti sono descritte in dettaglio le modalità’ di dialogo con la centralina del programma “ **Easyjet setup** “.

2. INSTALLAZIONE DEL PROGRAMMA “ Easyjet setup ”

L’installazione del programma “ **Easyjet setup** “ necessita di un PC con caratteristiche minime di:

- Processore 486 o superiore
- ? Mb su HD
- ? Floppy ¼”
- Lettore CD-ROM
- Sistema operativo Windows 95, Windows 98, Windows Millenium, Windows NT, Windows 2000, Windows XP
- Risoluzione video minima: 640x480 (consigliata 800x600)
- Porta di comunicazione (COM) seriale RS232 (o adattatore da USB a seriale)

Il kit “ **seriale Easyjet**” contiene:

- 1 Unità Interfaccia
- 1 CD Programma

Per installare il programma su disco, inserire il CD “**Easyjet setup**” nel lettore CD-Rom, attendere l'esecuzione automatica e seguire le istruzioni a video. Nel caso l'esecuzione automatica non fosse abilitata, procedere nel seguente modo:

- Aprire risorse del computer
- Sfogliare il contenuto del CD
- Eseguire file 'SETUP.EXE'

Al termine del programma di installazione, verrà creato nella cartella PROGRAMMI un nuovo sottogruppo chiamato AUTOGAS ITALIA e verrà inoltre creata una directory nuova sul disco chiamata C:\Programmi\Autogasitalia\Easyjet.

3. USO DEL PROGRAMMA “Easyjet setup”

- Collegamento interfaccia: il connettore a 4 poli va collegato al connettore che fuoriesce dal cablaggio dalla centralina di controllo, mentre il connettore seriale RS232 va collegato alla porta seriale COM1 (o COM2, COM3, COM4 in relazione alla disponibilità) del computer.

Nota: Si consiglia di effettuare questa operazione a PC spento.

- Avvio di “ **Easyjet setup** “:
 - Andare nella barra di avvio (start)
 - Programmi
 - Autogas italia
 - “**Easyjet setup**”

Sul monitor comparirà la finestra iniziale (immagine 1) .

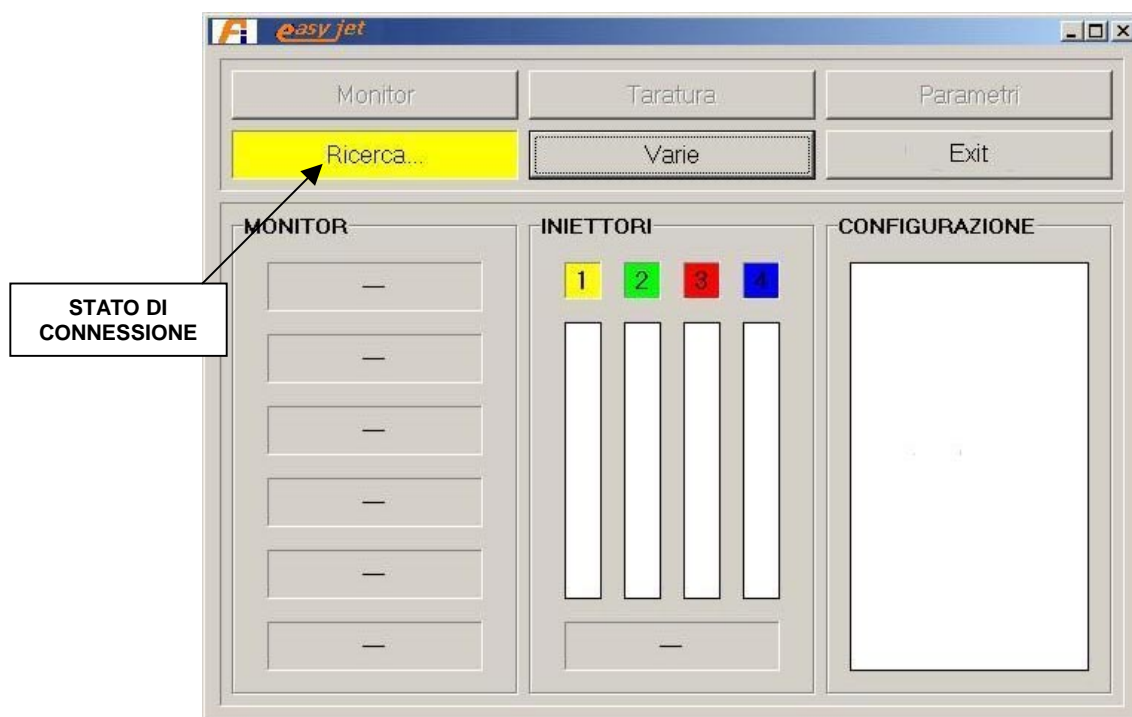


IMMAGINE 1

Quella di immagine 1 è la finestra principale: Vi suggeriamo di studiarla e di familiarizzare con descrizioni e comandi. I bottoni della barra in alto, identificano le pagine di cui è composto il programma. Per accedere, è sufficiente cliccare sul nome della pagina di interesse. Cambiando pagina, il riquadro in questione rimane invariato.

Nota: alcune pagine rimangono inattive e quindi non accessibili se la centralina non è collegata. Nell'immagine 1 il programma non si è ancora connesso alla centralina e pertanto le pagine sono bloccate, ad eccezione di VARIE. Questo perché da questa pagina è possibile cambiare le porte di comunicazione (COM1, COM2, etc...) e linguaggio (operazioni che non richiedono la presenza della centralina di controllo).

Nello stato di connessione vengono visualizzate tre situazioni:

- **Ricerca (sfondo giallo):** il programma sta cercando la comunicazione con la centralina. Questa operazione viene eseguita continuamente finché la centralina non risponde o si esce dal programma.
- **Centralina collegata (sfondo verde):** il programma ha rilevato la centralina ed ha aperto un canale di comunicazione attraverso il link seriale.
- **Connessione fallita (sfondo rosso):** la ricerca della centralina è fallita. Dopo questa segnalazione, il programma riprova nuovamente. La connessione può non andare a buon fine per i seguenti motivi:
 - Il cavo seriale è scollegato
 - La centralina non è alimentata
 - La porta seriale selezionata è errata (in questo caso andare alla pagina VARIE e selezionare la porta seriale corretta)
 - La porta seriale è occupata (chiudere ogni programma in esecuzione e riprovare)

MONITOR

La pagina **Monitor** consente di visualizzare tutti i dati significativi su cui opera **Easyjet** in tempo reale. Le modifiche effettuate su **Parametri** (vedi pagina PARAMETRI) sono immediatamente immesse nella centralina e verificabili tramite la pagina **Monitor**.

Immagine 2 raffigura una situazione operativa (le immagini riportate in queste pagine vogliono essere solo indicative, e non rappresentano la totalità delle situazioni riscontrabili nell'uso del programma).

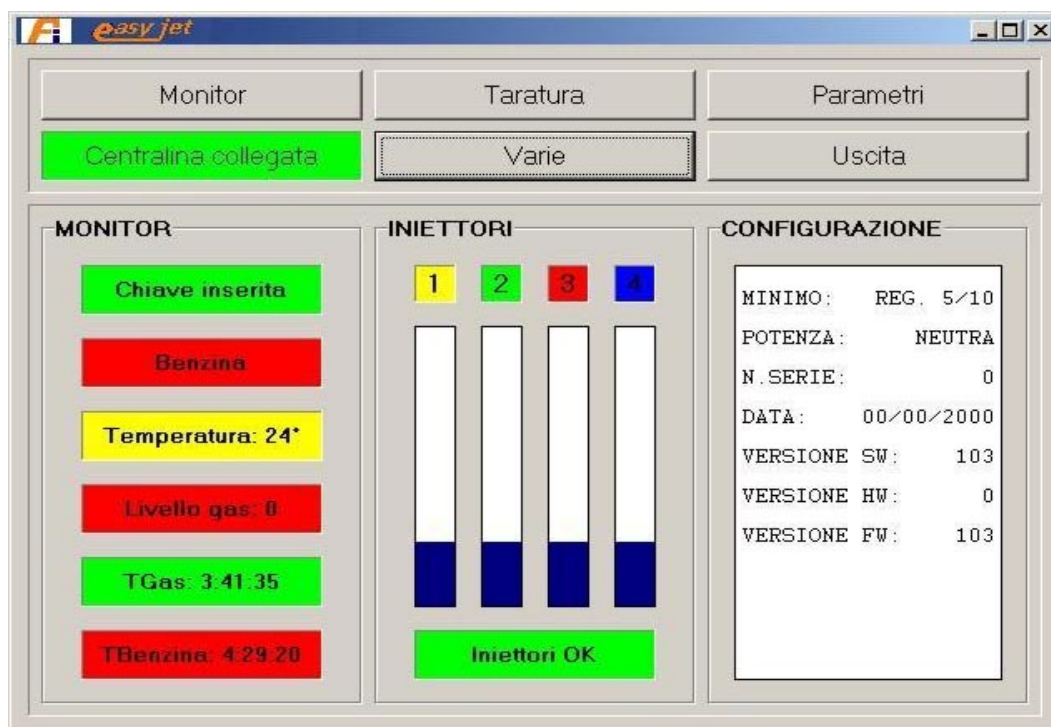


IMMAGINE 2

4.1. Riquadro a sinistra: Monitor

Sono riportate le informazioni “sullo stato” del veicolo e cioè il suo stato di funzionamento e cioè:

- **Chiave:** identifica la presenza o meno del contatto chiave: **“Chiave disinserita”** (su sfondo rosso) e **“Chiave inserita”** (su sfondo verde).
- **Carburante:** visualizza il tipo di carburante in uso. Con “Benzina” (su sfondo rosso) il veicolo sta viaggiando a benzina e non passerà a gas se non verrà azionato il commutatore. Con “Non pronto per gas” (su sfondo giallo) il veicolo commuterà automaticamente a gas appena si presenteranno le condizioni programmate. Con “Gas” (su sfondo verde) stiamo viaggiando a gas.

- **Temperatura:** visualizza la temperatura rilevata del sensore posizionato sull'evaporatore.
- **Livello gas:** visualizza il livello del gas presente nel serbatoio.
- **Tgas:** è il tempo totale durante il quale il veicolo ha viaggiato a gas (ore:minuti:secondi)
- **Tbenzina:** è il tempo totale durante il quale ha viaggiato a benzina (ore:minuti:secondi)

4.2. Riquadro centrale: Iniettori

E' visualizzato lo stato degli iniettori. Con veicolo in moto compare la scritta "*Iniettori OK*" (sfondo verde). Questo significa che la centralina riceve correttamente il segnale iniettori dalla centralina benzina. A macchina ferma appare invece una segnalazione di assenza di segnale "FERMO(#1 #2 #3 #4)" su sfondo rosso. I numeri fra parentesi segnalano, in questo caso, che tutti e quattro gli iniettori sono spenti o chiusi. Se dovesse apparire una dicitura simile durante il funzionamento, esempio "FERMO (#2)", significa che la centralina di **Easyjet** non riceve dalla ECU benzina comandi relativi al secondo iniettore. In questo caso il primo intervento è il controllo delle connessioni. I quattro piccoli riquadri colorati in alto rispecchiano i colori dei fili sul cablaggio per permettere una facile identificazione.

4.3. Riquadro di destra: Configurazione.

Sono riportate le condizioni di taratura del veicolo e i dati identificativi della scheda:

- **Regolazione al Minimo (MINIMO: REG. x/x):** indica il tipo di carburazione programmata per il veicolo quando è al minimo.
- **Regolazione in Potenza (POTENZA: x/x):** indica il tipo di carburazione programmato per il veicolo quando è in potenza (sotto carico).
- **Numero di Serie (N.SERIE):** numero (unico per ogni centralina) di serie della scheda iniezione.
- **Versione Software (VERSIONE SW):** versione del software installato sulla centralina in produzione.
- **Versione Hardware (VERSIONE HW):** versione hardware della scheda.
- **Versione Firmware (VERSIONE FW):** versione del software in uso sulla centralina.

5. PARAMETRI

Da questa pagina si possono modificare parametri della centralina per affinare il funzionamento a quello della benzina.

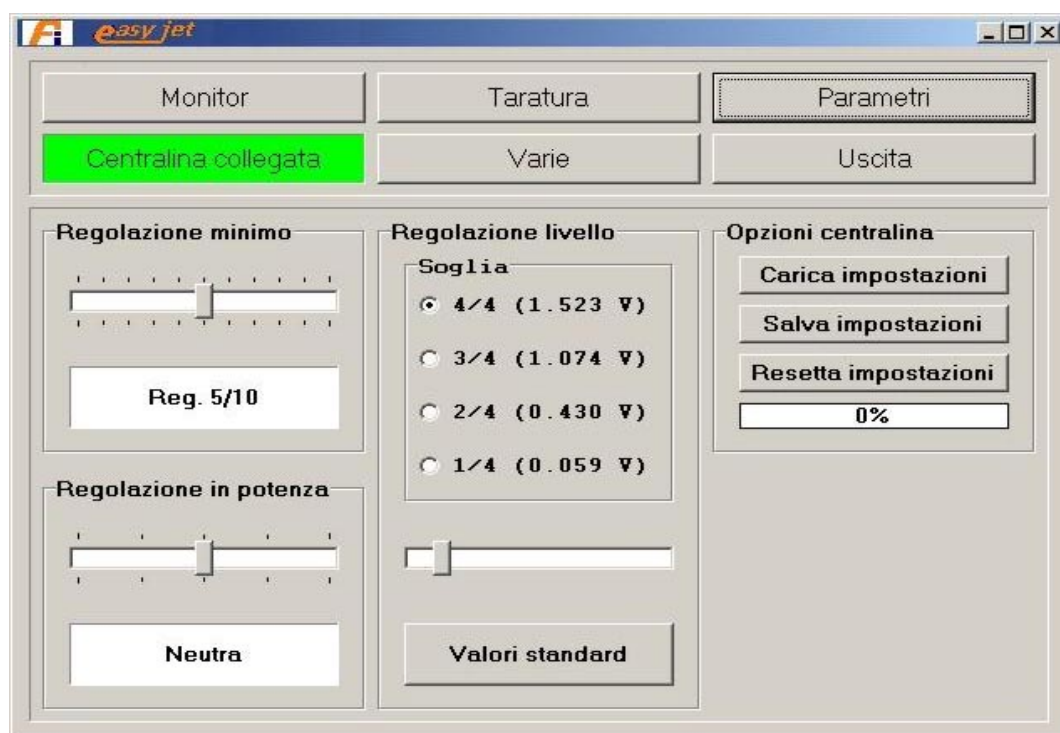


IMMAGINE 3

- **Regolazione minimo:** è possibile cambiare, con il cursore, leggermente la carburazione (più ricca a destra o più magra a sinistra).
- **Regolazione in potenza:** è possibile cambiare leggermente la carburazione (più ricca a destra o più magra a sinistra).
- **Regolazione livello:** è possibile modificare la visualizzazione del livello del gas. E' necessario selezionare la soglia di interesse e spostarla con il cursore, per aumentare (destra) o diminuire (sinistra) il tempo di permanenza del livello in uno stato. Premendo il pulsante "Valori standard" si riportano i livelli alle soglie impostate di fabbrica.
- **Opzioni centralina:** si possono archiviare, richiamare o resettare le impostazioni della centralina. Selezionando "Carica impostazioni" si può scegliere un file di configurazione e inserirlo nella centralina. Molto utile se si fanno macchine uguali fra loro. La voce "Salva impostazioni", archivia in un file la configurazione corrente per poter essere richiamata in seguito. "Resetta impostazioni" riporta la centralina allo stato "originale", cioè ripristina le impostazioni di fabbrica.

6. VARIE

Da questa pagina è possibile configurare il software “ **Easyjet setup**”, ed è l'unica accessibile in modalità “non in linea” (unica pagina disponibile quando la centralina non è collegata).

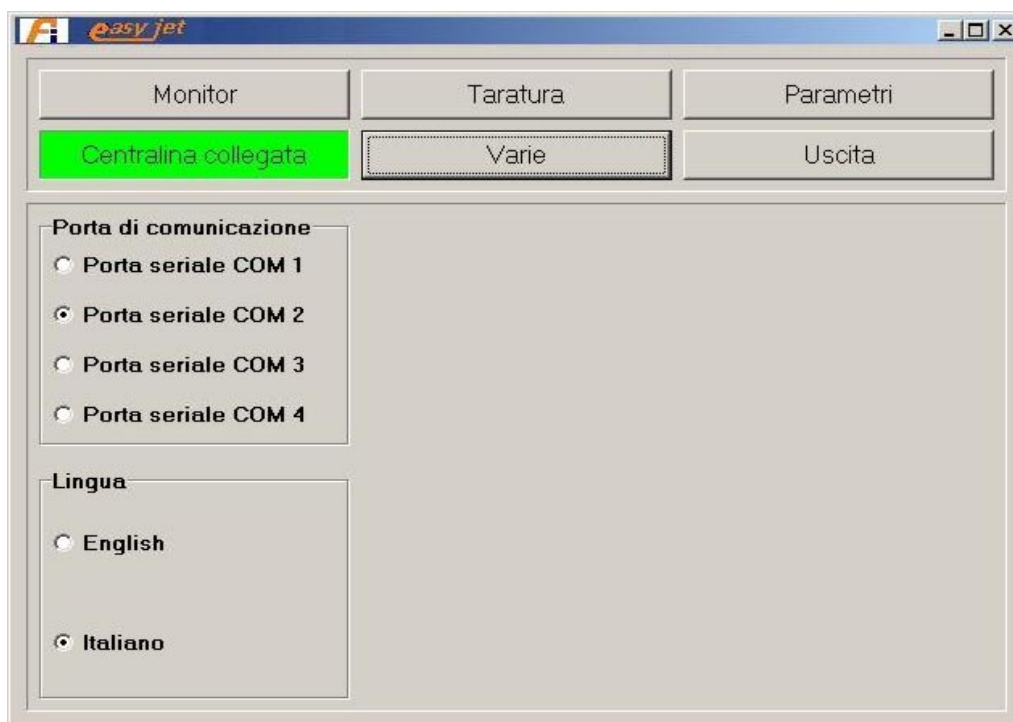


IMMAGINE 4

- **Porta di comunicazione:** si seleziona la porta seriale utilizzata correntemente dal programma. Si può modificare nel caso il software non riesca a collegarsi con la centralina iniezione.
- **Lingua:** si imposta la lingua del programma. Per ora sono presenti due voci: Italiano e English, ma saranno presto disponibili altri dizionari.

7. TARATURA

Da quest'ultima pagina, è possibile effettuare la taratura del veicolo. Per eseguire questa procedura è necessario prestare attenzione alle seguenti raccomandazioni:

- Viaggiare con il veicolo a **benzina**, marciando normalmente, finchè non sia in temperatura (consigliamo circa 3-4 KM). Solo dopo procedere alla taratura senza lasciare al minimo per lunghi periodi.
- **NON SCALDARE IL MOTORE A MACCHINA FERMA.**

La fase di taratura si arresterà automaticamente se:

- il veicolo dovesse spegnersi accidentalmente
- nel caso in cui venga tolto il quadro
- se viene a mancare segnale anche di un solo iniettore

7.1. Taratura: pagina iniziale

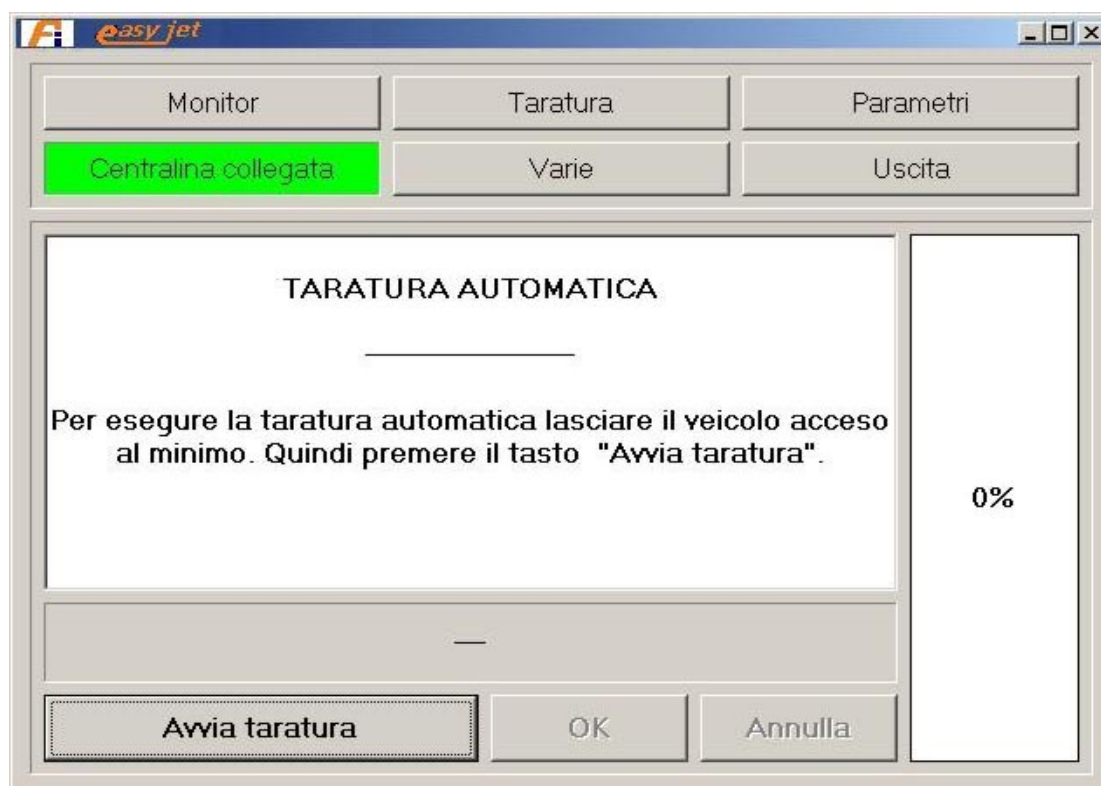


IMMAGINE 5

Selezionando taratura, apparirà questa pagina. Per dare lo START al programma selezionare **Avvia taratura**.

7.2. Taratura: punto 1

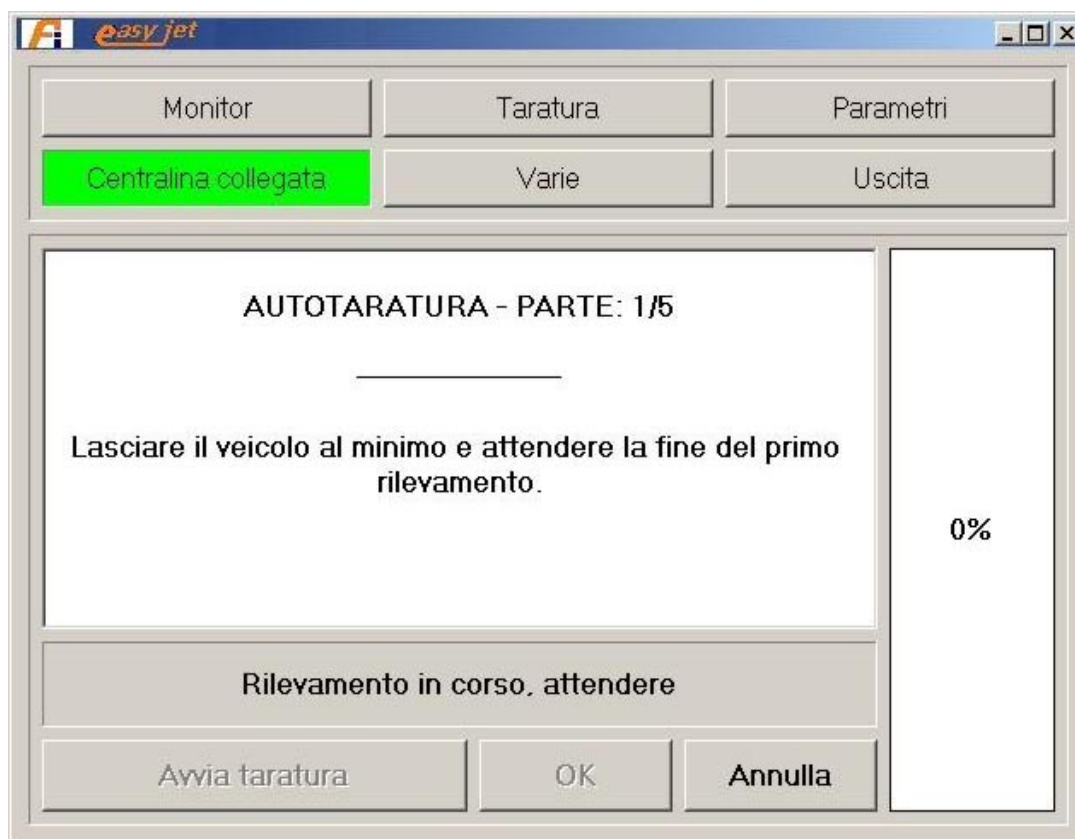


IMMAGINE 6

Avviando la taratura, il veicolo sarà automaticamente commutato a benzina, e dovrà essere lasciato al minimo fino alla fine del rilevamento. Per la corretta riuscita della taratura è necessario che il motore rimanga più stabile possibile, pertanto:

- **NON** premete l'acceleratore
- **NON** sterzate il volante
- **NON** accendete i dispositivi elettronici del veicolo (climatizzatore, luci, tergicristalli, lunotto termico, etc...)

Attendere il messaggio successivo.

7.3. Taratura: punto 2

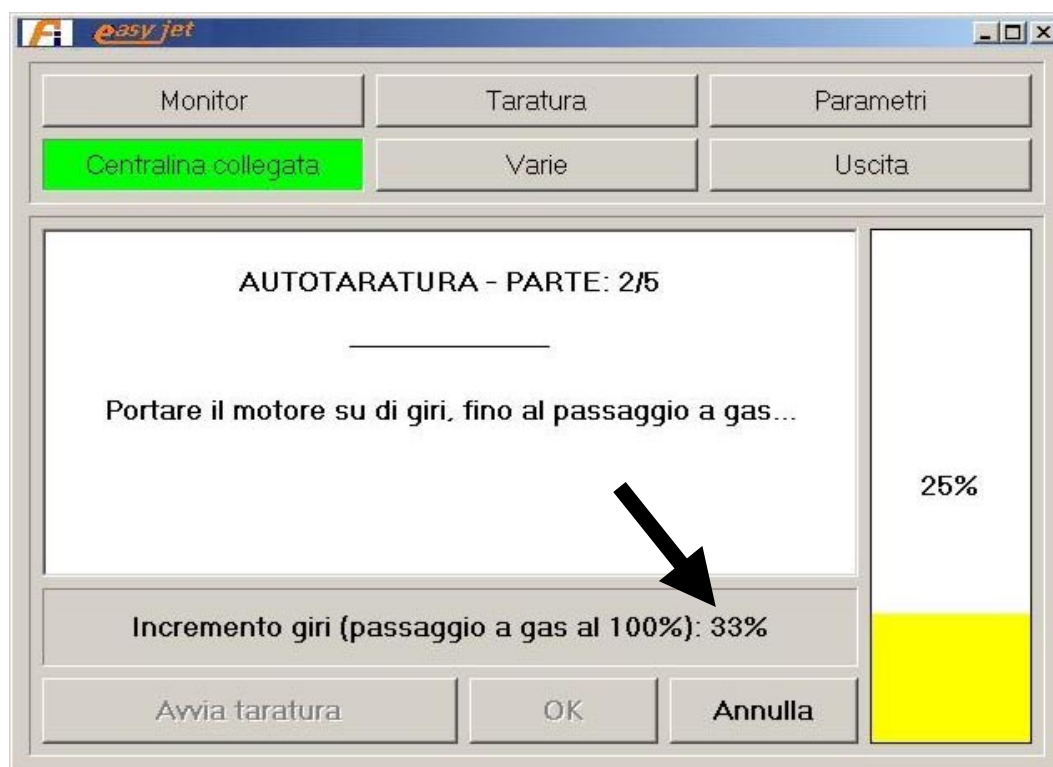


IMMAGINE 7

Seguendo le informazioni di immagine 7, accelerare sino a raggiungere il numero di giri motore necessari per commutare a gas. Come evidenziato dalla freccia di immagine 7 ciò avviene quando il contatore raggiunge il valore di 100%. La commutazione in questa fase è molto importante essendo la prima volta che il sistema commuta a gas, se si tratta della prima regolazione.

7.4. Taratura: punto 3

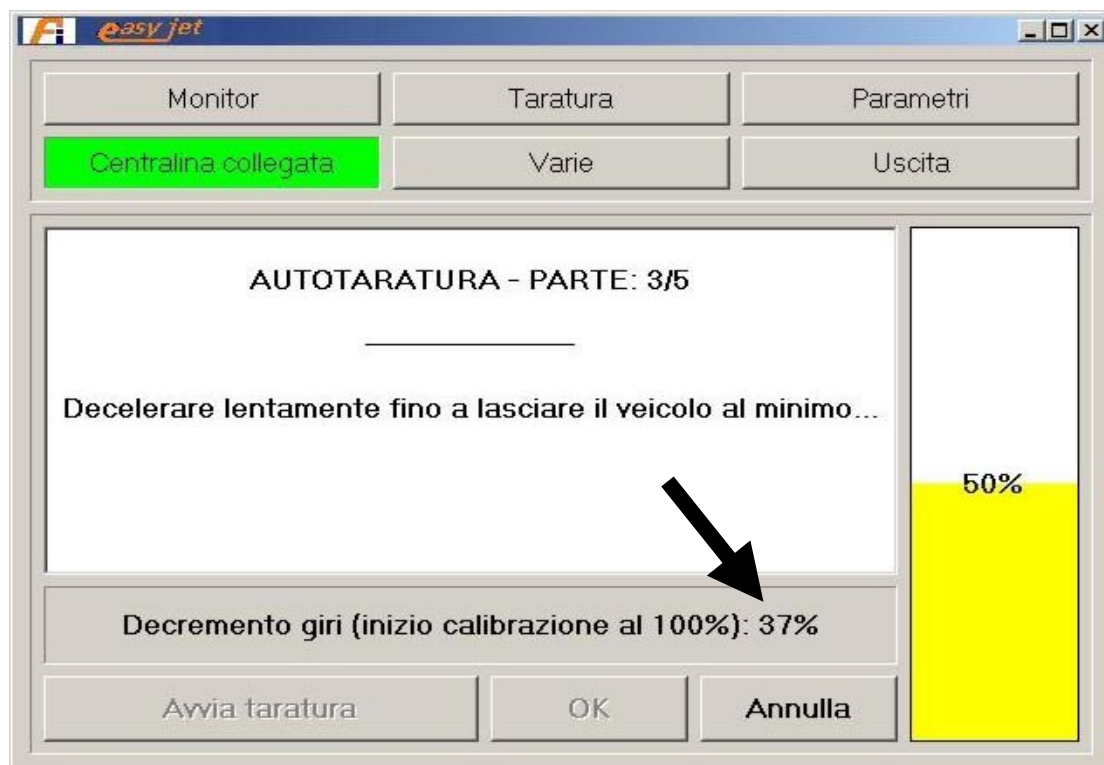


IMMAGINE 8

Come descritto in immagine 8 , **decelerare molto lentamente evitando di far spegnere il motore**, e ritornare alla posizione di minimo. A questo punto il veicolo viaggia già a gas ed è quindi molto importante accompagnare con delicatezza il pedale dell'acceleratore nella sua fase di discesa.

7.5. Taratura: punto 4



IMMAGINE 9

Attendere con il motore al minimo (siamo a gas) facendo attenzione a :

- **NON** premete l'acceleratore
- **NON** sterzate il volante
- **NON** accendete i dispositivi elettronici del veicolo quali climatizzatore, luci, tergicristalli, lunotto termico, etc...

7.6. Taratura: punto 5

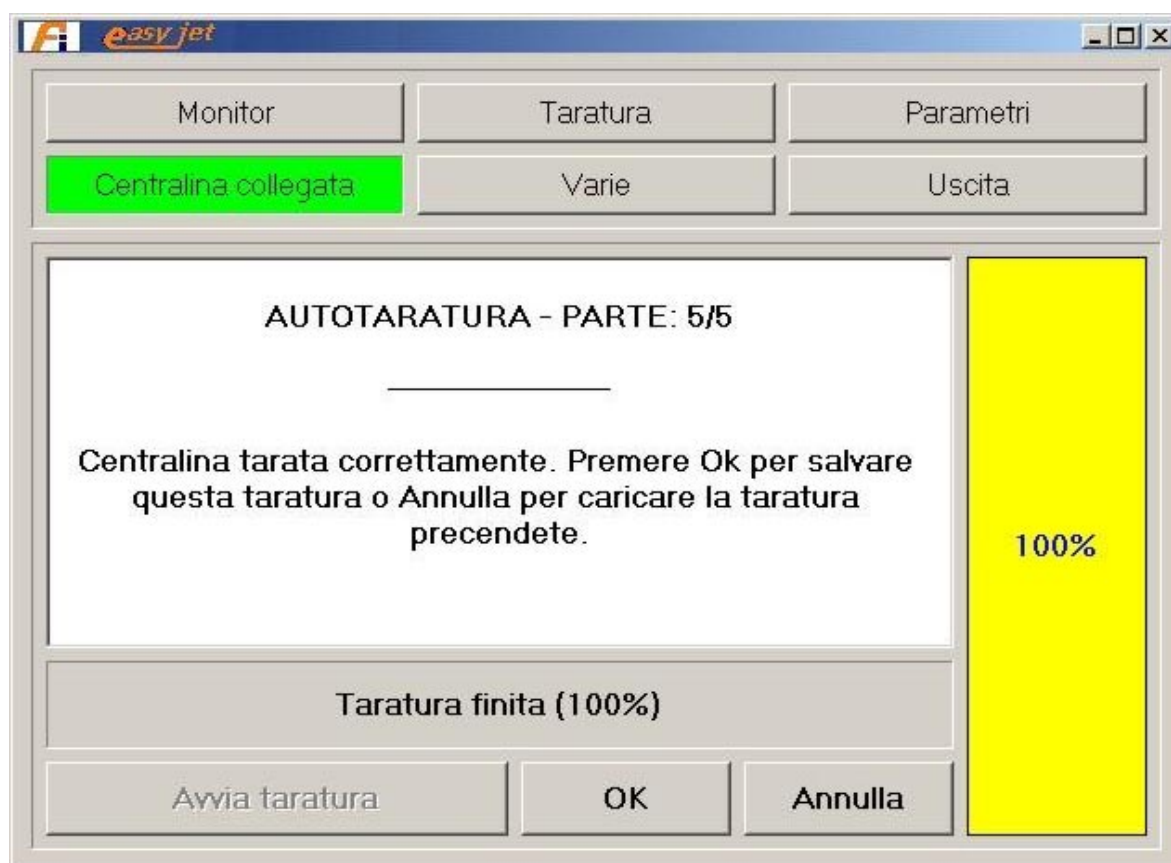


IMMAGINE 10

La regolazione del sistema è terminata. A questo punto prima di confermarla è bene provare alcune accelerazioni e rientro al minimo (veicolo non in movimento) per verificare il buon funzionamento del motore. Eventuali piccoli aggiustamenti saranno possibili in seguito da **Parametri**. Se tutto risulta soddisfacente confermare con il comando **OK**.

Diversamente per rifare la regolazione selezionare il comando **Annulla**.

Durante l'esecuzione del punto 5 potrebbero comparire messaggi di segnalazione anomalie e relativi consigli su come intervenire per rimuovere l'inconveniente.

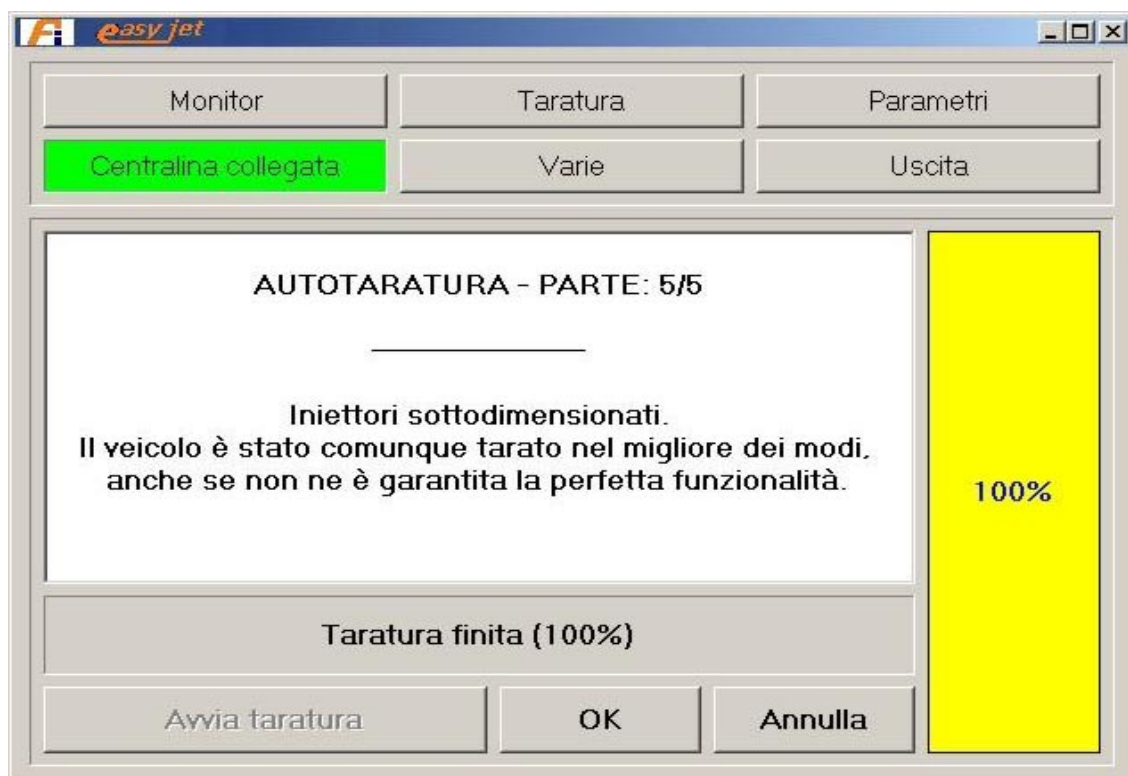


IMMAGINE 11

Come si può vedere in immagine 11 il messaggio d'errore comunica l'impossibilità di tarare il veicolo correttamente e il motivo, viene attribuito al dimensionamento degli iniettori. Questo, se l'impianto è stato montato secondo le nostre specifiche tecniche: diversamente potrebbero esserci altri problemi, pertanto consigliamo il controllo di:

- Corretta posizione dei vari componenti
- Verifica di presenza gas nel serbatoio e apertura eventuali chiusure manuali
- Controllo dei passaggi all'interno dei tubi sia quelli in gomma che quelli in rame, spesso ridotti nella loro portata dopo i tagli
- Controllo delle connessioni elettriche ed esatte corrispondenze

Tuttavia, nel caso dovessero essere dimensionati erroneamente gli iniettori, il veicolo potrebbe essere comunque utilizzabile: consigliamo dopo un primo controllo con analizzatore gas di scarico, una verifica su strada magari con ausilio di tester EOBD o di lettore valori sonda Lambda.

8. TARATURA MANUALE

Per eseguire questa procedura è necessario prestare attenzione alle seguenti raccomandazioni:

- ▶ Utilizzare il veicolo A BENZINA marciando normalmente, finchè non sia in temperatura. Solo dopo procedere alla taratura.
- ▶ NON SCALDARE IL MOTORE A MACCHINA FERMA!

E' necessario tenere presente che questo tipo di taratura, usato in modo improprio, potrebbe risultare dannoso per i componenti del veicolo: usatela solo se necessario e seguite le istruzioni correttamente.

8.1. Taratura Manuale: pagina iniziale



IMMAGINE 12

Questa è la pagina principale della taratura manuale. Seguire le istruzioni a video (avviare il motore e scaldarlo), quindi premere il tasto Inizia per partire con la procedura di taratura.

8.2. Taratura Manuale: fase A



IMMAGINE 12

La fase A della taratura manuale richiede che:

- ▶ Il veicolo sia a BENZINA .
- ▶ Che il minimo sia regolare.

Pertanto:

- ▶ NON premete l'acceleratore.
- ▶ NON sterzate il volante.
- ▶ NON accendete i dispositivi elettronici del veicolo.

A questo punto possono verificarsi due condizioni:

- ▶ Centralina non tarata: se la centralina non è mai stata tarata (con la procedura automatica), apparirà la scritta "Premere il tasto LEGGI MINIMO". Questo passaggio E' NECESSARIO per il corretto funzionamento del veicolo, e va effettuato A BENZINA e con le condizioni appena descritte.
- ▶ Centralina già tarata: se la centralina è già stata tarata, non apparirà la scritta "Premere il tasto LEGGI MINIMO". Questo però, non significa che il minimo non possa essere acquisito altre volte. Se però il veicolo si comporta normalmente e non sussistono problemi di commutazione, questo passo può essere tranquillamente ignorato.

Una volta superato questo punto (e raggiunte le condizioni necessarie), premere il tasto Tara (avendo cura di rimanere a BENZINA), vi porterà nella fase B.

8.3. Taratura Manuale: fase B



IMMAGINE 13

La fase B della taratura manuale richiede che il veicolo sia passato a GAS. Se la vettura è già stata tarata in automatico e si deve fare solo una piccola modifica di regolazione, si può anche commutare al minimo. Se si verificano spegnimenti (o nel caso che comunque questo rischio sussista), durante il passaggio a GAS tenere il motore su di giri.

Passato il veicolo a gas rilasciare lentamente l'acceleratore fino ad arrivare al minimo e controllare le due barre (verde e rossa) che rappresentano:

- BARRA ROSSA: Riferimento della BENZINA (in questa fase rimane FISSO).
- BARRA VERDE: Segue il funzionamento del veicolo a GAS.

Per una corretta taratura, premere i pulsanti con le frecce nere per allungare/accorciare la barra verde fino a COINCIDERE le due barre (lunghezza uguale). La BARRA ROSSA viene impostata in base alla benzina, e rimane ferma durante il funzionamento a gas. La BARRA VERDE "risponde" in relazione al controllo elettronico del veicolo e al movimento delle frecce (che rappresentano la gestione a GAS), pertanto:

- Cliccare le frecce LENTAMENTE: la gestione del veicolo potrebbe essere lenta e richiedere qualche secondo. RARAMENTE SI HA UNA RISPOSTA IMMEDIATA.
- Eventualmente PASSARE DA GAS A BENZINA E VICEVERSA PIU' VOLTE: può essere utile sia per verificare la correttezza della taratura, sia per evitare spegnimenti indesiderati del veicolo.

9. CARATTERISTICHE ELETTRICHE

1. Valori massimi non superabili

Vs	Tensione di alimentazione	0 . . 16 V
Vi	Tensione di ingresso	0 . . 16 V
Vo	Tensione di uscita	0 . . Vs
Is	Corrente di alimentazione	3 A (configurazione completa)
T	Temperatura operativa	- 15 ° . . + 95 °

2. Caratteristiche di Test

Tutte le schede sono prodotte in SMD e testate singolarmente seguendo questa procedura:

- Un sistema di test ATE (Automatic Test Equipment) verifica il 100% delle centraline, la presenza, il valore e la tolleranza di tutti i componenti.
- Su ogni centralina viene eseguito un controllo funzionale al fine di verificare tutte le sue caratteristiche operative.

3. Componenti

- Tutti i componenti sono quanto di meglio sia disponibile per l'automotive, selezionati in base alle specifiche tecniche del progetto e vengono reperiti presso i maggiori produttori di componenti elettronici.

10. SCHEMA DI COLLEGAMENTO

