

» Sequential **GIS** 

**Sequential
Gas Injection System**



MANUALE DI ISTRUZIONE DEL
SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE

PER CENTRALINA "BIGAS 2001n"

Ver. 3.0



BIGAS INTERNATIONAL AUTOGAS SYSTEMS S.r.l.

Sede legale: Via A. De Gaspari, 31

Stabilimento: Via P. Nenni, 40

50019 Sesto Fiorentino Firenze ITALY

Tel. 0554211275-0554201432

Fax 0554215977

[http: www.bigas.it](http://www.bigas.it) e-mail tech@bigas.it

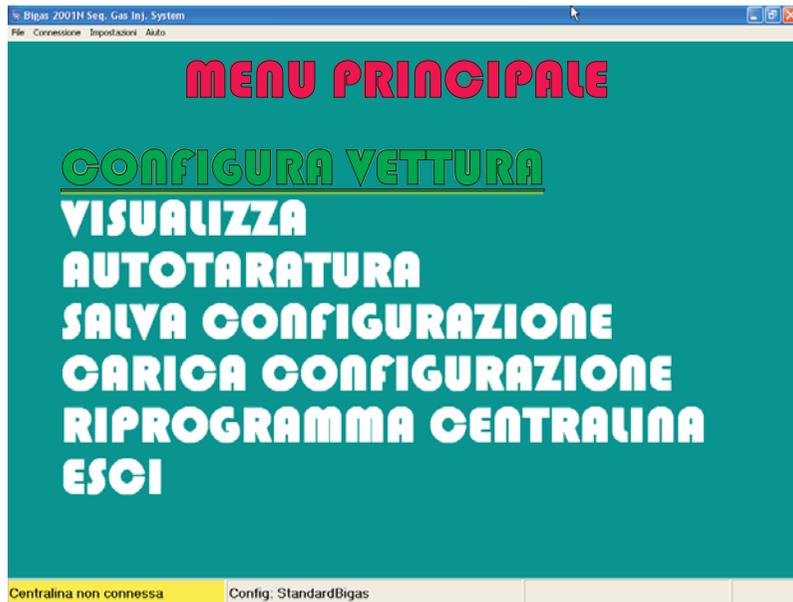
Realizzazione: Ufficio Tecnico Bigas 2003 ISGI004

● Istruzioni generali	pag. 5-18
- Fase preliminare	pag. 5
- Impostazione dei parametri di configurazione	pag. 6-10
- Autotaratura	pag. 11
- Modifica manuale della Carburazione	pag. 12-14
- Menu Visualizza	pag. 15
- Menu Salva Configurazione	pag. 16
- Menu Carica Configurazione	pag. 17
- Menu Riprogramma centralina	pag. 18
- Menu mappa-funzionalità aggiuntive con chiave 009	pag. 19-20
● Appendice	pag. 21-34
- Schema generale SGIS di installazione	pag. 22
- Schema generale impianto 4 cilindri	pag. 23
- Schema di montaggio distributore	pag. 24
- Collegamento parallelo di 2 distributori	pag. 25
- Colleg. RI-21 double con 2 distributori in parallelo	pag. 26
- Schema montag. riduttore double con 1 distributore	pag. 27
- Schema di montaggio riduttore double con 1 distributore - 2 ingressi	pag. 28
- Schema impianto sezione acqua con 2 riduttori	pag. 29
- Schema sezione gas con 2 riduttori	pag. 30



- Accertarsi di avere installato in modo corretto il software di programmazione
 - Collegare la centralina Sgis con il computer tramite l'interfaccia seriale o USB.
 - Prima di iniziare le operazioni di configurazioni, assicurarsi di avere installato l'impianto in modo corretto.
 - Per testare il collegamento con la centralina è necessario eseguire quanto segue:
 - o Accendere il motore dell'auto
 - o Impostare il commutatore su benzina (led rosso acceso)
 - o Avviare il programma, facendo doppio-click sull'icona Bigas 2001 sul desktop
- Se il programma si apre correttamente (senza visualizzare errori di connessione) ed il commutatore rimane acceso, il collegamento con la centralina è avvenuto in modo corretto.
- Risoluzione dei problemi possibili durante la fase preliminare:
 - o Se il software non riesce a connettersi con la centralina Sgis, controllare il collegamento del filo positivo sottochiave, il positivo e negativo della batteria. Controllare inoltre il collegamento dell'interfaccia seriale o USB.
 - o Se qualche secondo dopo l'avviamento del motore, il commutatore si spegne, è possibile che ci siano dei problemi sul collegamento del segnale dei GIRI oppure che non siano stati collegati i negativi (filo segnale) degli iniettori benzina.
 - o Se il commutatore si accende e spegne in modo alternato, probabilmente è stata caricata una configurazione vettura non adatta. Caricare una configurazione più adatta o standard per risolvere il problema o provare a riprogrammare con un firmware diverso.

Fase 1



Una volta avviato il programma Bigas2001 (Sgis Plus) e correttamente connessi alla centralina, è necessario scegliere il tipo di carburante (metano o gpl) dell'impianto installato. Per fare questo seguire le seguenti istruzioni:

- dal menù principale, cliccare su "CONFIGURA VETTURA"
- scegliere "metano" o "gpl" dal campo "tipo carburante"
- preme il tasto "Esc" per ritornare al menù principale

Dopo avere scelto il carburante corretto è possibile caricare in memoria una configurazione:

- dal menù principale, cliccare su "CARICA CONFIGURAZIONE"
- selezionare un file di una vettura uguale, oppure con un motore dello stesso tipo; in alternativa selezionare un file standard, cliccare su "OK"
- premere "Esc" per ritornare al menù principale

Fase 1

The screenshot shows a software window titled "Configurazione veicolo - Config: StandardBigas#0". The interface is divided into several sections:

- F1 Cambio:** Tipo carburante (GPL), Iniettori (Biagiotti).
- F2 Lambda:** Tipo di segnale giri (Standard), Numero cilindri (4 cilindri), Tipo di accensione (Bibobina).
- F3 Sensori:** Tipo di cambio (In accelerazione), Soglia giri per il cambio (1600 rpm).
- F4 Modifica carb.:** Temperatura riduttore per il cambio (30 °C), Ritardo passaggio benzina-gas (30 s).

Below these sections, there is a button "Azzerata centralina e ritorna ai parametri di base" and a yellow warning bar: "Attenzione! Modificare i parametri in giallo solo con sottochiave disinserita." At the bottom, a table displays various parameters:

BENZINA	Giri 1	Orpm	Tinj.gas 2	0,00	Press.gas 6	n.d.	Lambda	0,00V
	T.gas 4	n.d.	Tinj.benz 3	0,00	MAP	n.d.		
	T.ridutt. 5	n.d.			Sensore AEB025		Livello	0

Per impostare i parametri della vettura (le modifiche dei parametri vanno effettuate con la chiave di accensione su "off"), cliccare su "CONFIGURA VETTURA" dal menù principale. Nel margine inferiore di questa schermata vengono visualizzati i segnali di:

1 "Giri" motore. E' il valore dei giri del motore. E' importante che il valore visualizzato sullo schermo corrisponda a quello visualizzato sul contagiri dell'auto. Se così non fosse variare il valore nel campo "Tipo di accensione" nel menu "F1-cambio". Se al contrario non viene visualizzato alcun valore, cambiare impostazione nel campo "Tipo di segnale giri" nel menu "F1-cambio" oppure controllare il collegamento del filo marrone.

2 "Tinj.gas". Indica il tempo di iniezione del gas.

3 "Tinj.benz". Indica il tempo di iniezione della benzina

4 "T.gas". Temperatura rilevata del gas nel rail iniettori

5 "T.riduttore". Temperatura rilevata nel riduttore

6 "Press.". Pressione relativa di iniezione del gas

Tutti i valori devono essere visualizzati correttamente prima di procedere all'autotaratura.

Fase 1 - "F1-Cambio"

Configurazione veicolo - Config: StandardBigas#0

Configurazione

F1 Cambio

Tipo carburante ① GPL

Iniettori ② Biagiotti

F2 Lambda

Tipo di segnale giri ③ Standard

Numero cilindri ④ 4 cilindri

Tipo di accensione ⑤ Bibobina

F3 Sensori

Tipo di cambio In accelerazione

Soglia giri per il cambio ⑥ 1600 rpm

F4 Modifica carb.

Temperatura riduttore per il cambio ⑦ 30 °C

Ritardo passaggio benzina-gas 30 s

⑧ Azzera centralina e ritorna ai parametri di base

Attenzione ! Modificare i parametri in giallo solo con sottochiave disinserita.

BENZINA	Giri	Orpm	Tinj.gas	0,00	Press.gas	n.d.	Lambda	0,00V
	T.gas	n.d.	Tinj.benz	0,00	MAP	n.d.		
	T.ridutt.	n.d.			Sensore AEB025		Livello	0

Nel menu "F1-cambio" è possibile impostare:

- ① "Tipo carburante". Scegliere tra gpl e metano.
- ② "Permette di scegliere il programma per iniettori standard oppure per iniettori più veloci, se disponibili.
- ③ "Tipo di segnale giri". Scegliere tra segnale Standard o debole
- ④ "Numero dei cilindri". Impostare i cilindri della vettura.
- ⑤ "Tipo di accensione". Impostare il tipo di accensione. Scegliere tra: bibobina, monobobina, contagiri, contagiri 2. (Selezionare il contagiri 2 per motori 4-8 cil. con segnale giri simile ad un motore 4 cil. Es. Chevrolet, Range Rover)
- ⑥ "Soglia giri per il cambio". E' la soglia, in numero di giri, oltre la quale il sistema commuta da benzina a gas. Consigliamo di impostare un valore di 1000 rpm.
- ⑦ "Temperatura riduttore per il cambio". Questo valore indica la temperatura che deve raggiungere il riduttore prima di commutare a gas. Consigliamo, per motori piccoli, valori tra 20-30 C°; per motori più potenti, valori tra 30-50 C°.
- ⑧ Questo pulsante permette di caricare i parametri standard preimpostati, azzerando le impostazioni attuali.

Individuazione

Soluzione



Fase 1 - "F2-Lambda"

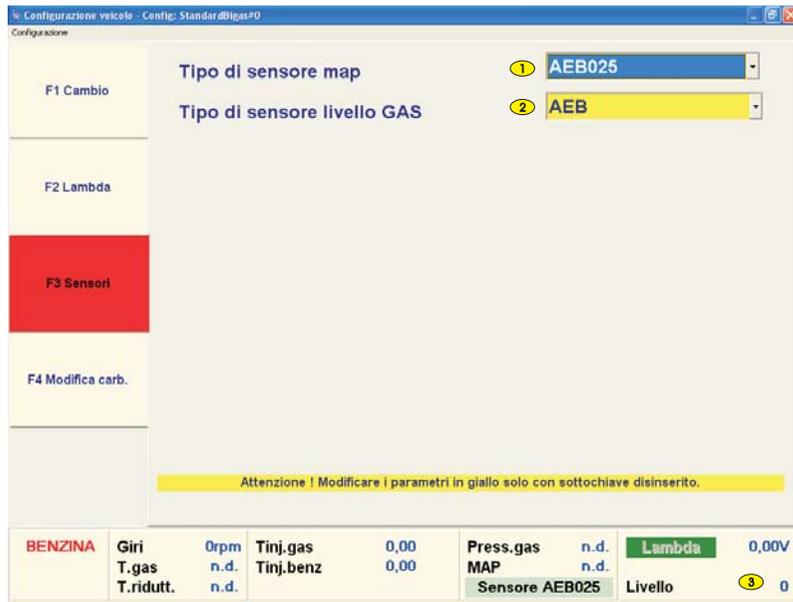
BENZINA	Giri	Orpm	Tinj.gas	0,00	Press.gas	n.d.	Lambda	0,00V
	T.gas	n.d.	Tinj.benz	0,00	MAP	n.d.		
	T.ridutt.	n.d.			Sensore AEB025		Livello	0

Per il funzionamento del sistema di autotaratura non è necessario collegare la sonda lambda. Il collegamento serve soltanto a visualizzare il suo funzionamento e non ha nessuna influenza sulla carburazione. Se la sonda lambda a 4 fili viene collegata, in questo menu è possibile impostarne il tipo scegliendo tra: ① 0-1 Volt; 0-5 Volt; 5-0 Volt, 0,8-1,6 Volt.

E' comunque importante collegare il solo filo viola.

Non è possibile collegare direttamente sonde a 5 fili. Per questo tipo di sonde è necessario collegarsi sulla sonda a 4 fili dopo il catalizzatore in modo da avere un valore indicativo della carburazione.

Fase 1 - "F3-Livello gas"



In questo menù è possibile inserire il tipo di sensore map utilizzato. Scegliere tra: (1) A.E.B, 0-90 Ohm, non standard e non standard invertito. Per inserire i giusti valori, non standard, nella tabella utilizzare i valori visualizzati al punto (3) muovendo manualmente il sensore sul serbatoio. Inoltre possiamo scegliere di inserire tra: (2) il sensore prima serie codice 013 oppure quello disponibile dal 28/07/2004 codice 025. Quando si utilizza il sensore codice 025 bisogna riprogrammare la centralina con un firmware 0500 o superiore per autovetture 4 cilindri, o firmware 01000 o superiore per autovetture 16-8 cilindri.

Domande frequenti

Problemi autovettura:

- domanda
- risposta

Problemi d'installazione:

- domanda
- risposta

Problemi di configurazione:

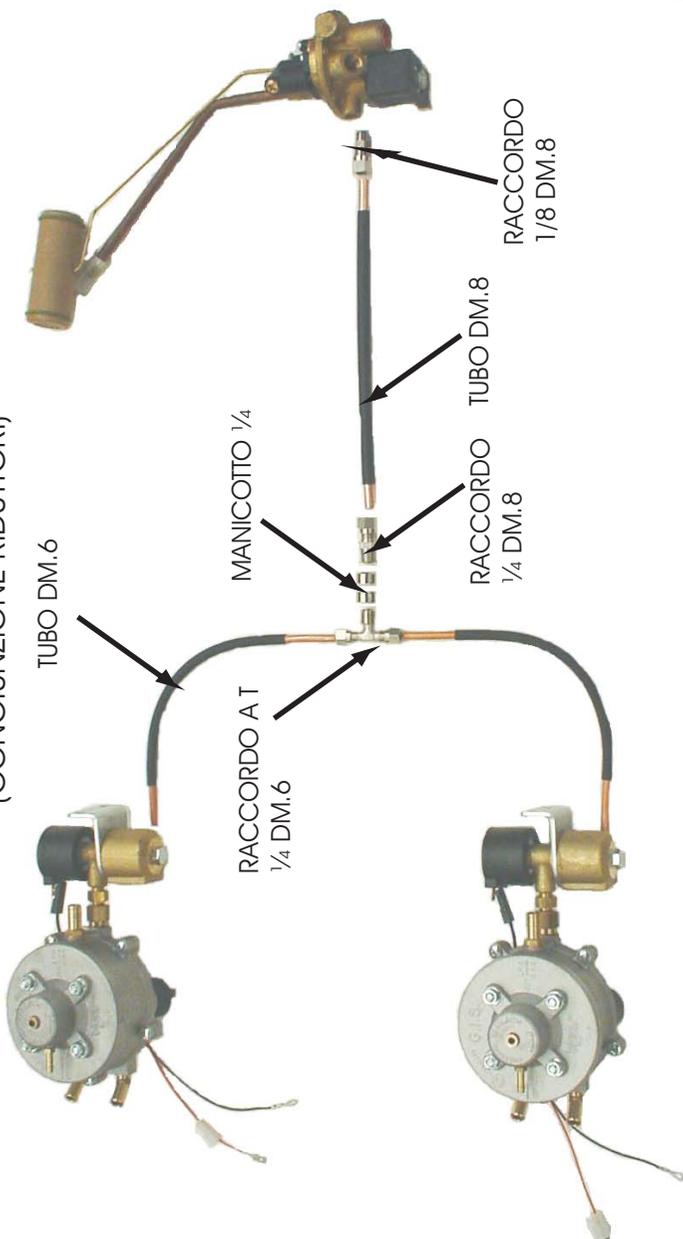
- domanda
- risposta

Problemi della componentistica:

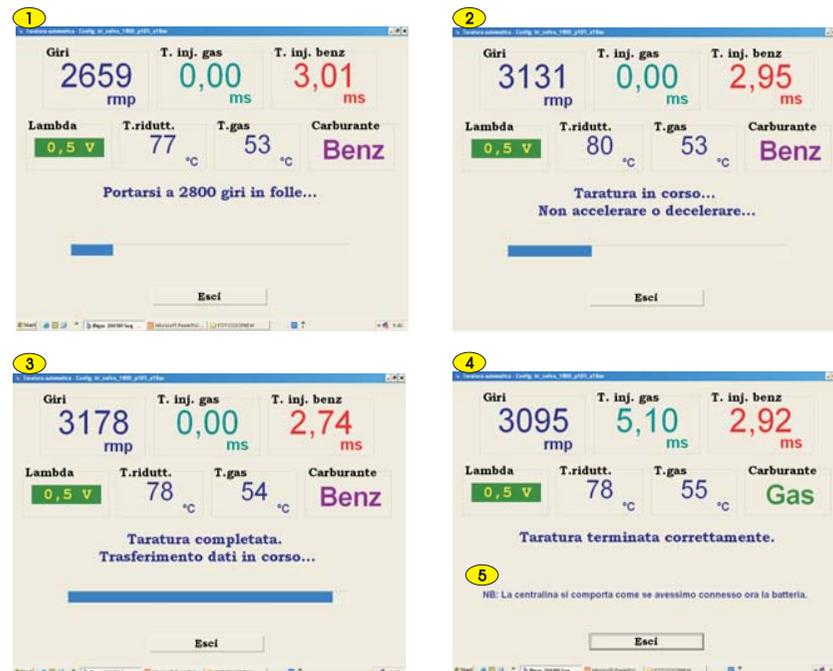
- domanda
- risposta



SCHEMA DI MONTAGGIO
(CONGIUNZIONE RIDUTTORI)



Fase 2



Una volta impostato i parametri corretti della vettura, aspettare che il riduttore raggiunga una temperatura di almeno 60°C ed il distributore di almeno 30C°; successivamente premere il tasto "ESC" per ritornare al menù principale

Cliccare su "AUTOTARATURA" per accedere alla procedura guidata di autotaratura. Premere "Invio" per iniziare.

Nella prima videata ¹ il software vi chiede di portare l'auto a circa 2800 giri in folle. Una volta raggiunto questa soglia un'altra videata ² vi chiede di non accelerare o decelerare. Dopo alcuni secondi appare una nuova videata ³ che vi conferma che la taratura è completata. L'ultima videata ⁴ vi conferma che la taratura è andata a buon fine, cliccare su "Esci" per tornare al menù principale.

Se durante l'autotaratura il programma si blocca, è probabile che sia stata caricata una configurazione non idonea o impostati dei parametri non corretti. Per risolvere il problema caricare una nuova configurazione e iniziare di nuovo la procedura di autotaratura.

NB: ⁵ vuol dire che la centralina gis non può commutare a gas prima di 20-30 secondi dalla fine della taratura, come se avessimo riacceso la vettura in quel momento.

Fase 3



Configurazione veicolo - Config: StandardBigas#0

Modifica manuale carburazione (±50%)

	1 Minimo	Fuori minimo 2
F2 Lambda	3 Carico molto basso	7
	4 Basso carico	
F3 Sensori	5 Medio carico	
	6 Massima potenza	
F4 Modifica carb.	Smagrimento su extrainiettate	8

BENZINA	Giri	0rpm	Tinj.gas	0,00	Press.gas	n.d.	Lambda	0,00V
	T.gas	n.d.	Tinj.benz	0,00	MAP	n.d.		
	T.ridutt.	n.d.			Sensore AEB025		Livello	0

Se necessario, dopo avere eseguito l'autotaratura, è possibile migliorare ulteriormente la carburazione cliccando su "CONFIGURA VETTURA" dal menù principale, e successivamente cliccare su "F4-MODIFICA CARB". Nel menu sono visualizzate le celle di correzione della carburazione, divise per fasce di carico, in regime di minimo e fuori minimo.

La colonna "Minimo", **1** indica un regime motore fino a 1400 giri al minuto, la colonna "Fuori minimo" **2** indica un regime motore oltre i 1400 giri al minuto. La riga "Carico molto basso" **3** indica tempi di iniezione fino a 3 millisecondi, "Basso carico" **4** indica tempi di iniezione superiore a 3 e fino a 6 millisecondi, "Medio Carico" **5** indica tempi di iniezione superiore a 6 millisecondi e fino a 12 millisecondi, "Massima potenza" **6** indica tempi di iniezione superiore a 12 millisecondi e fino a 18 millisecondi.

La cella colorata di rosso **7** indica la fascia di tempi e giri che il sistema sta rilevando in quel momento.

La correzione, per ogni cella, può avere valori di +-25% rispetto ai tempi di iniezione della configurazione caricata o creata con l'autotaratura.

8 Per autovetture che in alcune condizioni passano dal funzionamento ad iniezione sequenziale ad un funzionamento semi-sequenziale (half-group) come ad esempio alcune Mazda (Premacy - MPV) è impossibile inserire una correzione da 0 a 50 del valore in mappa.

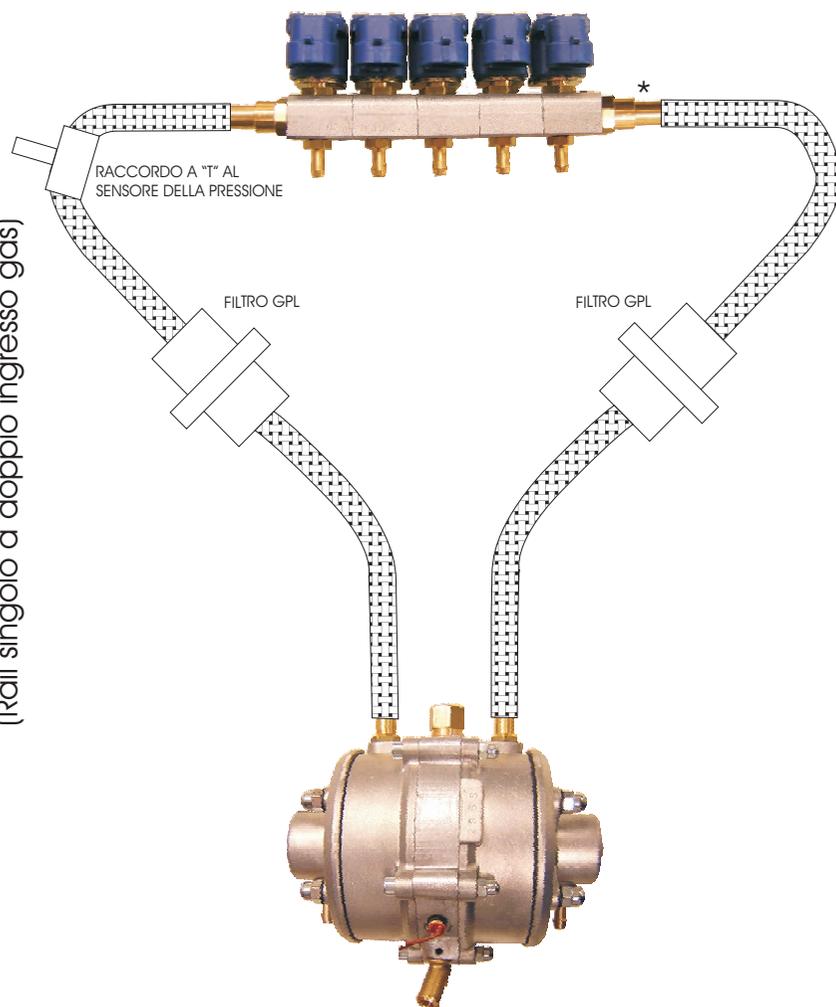
SCHEMA DI MONTAGGIO
(CIRCUITO DELL'ACQUA)





SCHEMA DI MONTAGGIO RIDUTTORE DOUBLE

(Raili singolo a doppio ingresso gas)



* N.B. Il secondo raccordo ingresso gas è opzionale

Fase 3

Per capire se la mappa ottenuta in automatico, utilizzando una delle configurazioni disponibili, è idonea al veicolo che stiamo regolando, è necessario guidare l'auto su strada o su banco prova. A velocità costante e a posizione acceleratore costante, commutare da gas a benzina e viceversa ogni 4-5 secondi e controllare nel contempo che il tempo di iniezione benzina " Tinj.benz" rimanga quasi costante con uno scarto massimo di 20%. La verifica di carburazione va effettuata con diverse posizioni dell'acceleratore.

Per comprendere meglio, consideriamo **Tinj.BenzGas** come il tempo di iniezione benzina quando la macchina è alimentata a gas, e **Tinj.BenzBenz** come il tempo di iniezione benzina quando la macchina è alimentata a benzina, allora possiamo dire che i valori corretti sono quando

$$(Tinj.BenzBenz-20\%) \leq Tinj.BenzGas \leq (Tinj.BenzBenz+20\%)$$

Quindi se $Tinj.BenzGas < (Tinj.BenzBenz-20\%)$ ad una determinata cella (fascia/giri), allora è necessario diminuire il valore di correzione in quella cella (max -25) in modo da riportare i tempi di iniezione entro il 20% di scostamento.

Al contrario se $Tinj.BenzGas > (Tinj.BenzBenz+20\%)$ ad una determinata cella (fascia/giri), allora è necessario aumentare il valore di correzione in quella cella (max +25) in modo da riportare i tempi di iniezione entro il 20% di scostamento.

Nella fascia massima potenza comunque è preferibile modificare l'equazione in

$$(Tinj.BenzBenz- 10\%) \leq Tinj.BenzGas \leq (Tinj.BenzBenz+10\%)$$

Esempio 1:

Supponiamo che durante il funzionamento a benzina il tempo di iniezione benzina ($Tinj.BenzBenz$) = 7millisecondi. Commutiamo a gas la vettura e leggiamo il tempo iniezione benzina ($Tinj.BenzGas$).

Ricordando che la carburazione è corretta se $Tinj.BenzGas$ rimane nell'intervallo **5,6 (7-20%) \leq Tinj.BenzGas \leq 8,4 (7+20%)**

allora se $Tinj.BenzGas$ è minore di 5,6 ad una determinata cella (fascia/giri), allora è necessario diminuire il valore di correzione in quella cella (max -25) in modo da riportare i valori a $Tinj.BenzGas \geq 5,6$;

Se $Tinj.BenzGas$ è superiore a 8,4 ad una determinata cella (fascia/giri), allora è necessario aumentare il valore di correzione in quella cella (max 25) in modo da riportare i valori a $Tinj.BenzGas \leq 8,4$;

Fase 3

Esempio 2: fascia massima potenza

Supponiamo che durante il funzionamento a benzina, nella fascia di massima potenza, il tempo di iniezione benzina ($T_{inj.BenzBenz}$) = 15 millisecondi.

Commutiamo a gas la vettura e leggiamo 13 millisecondi come tempo iniezione benzina ($T_{inj.BenzGas}$).

Ricordando che la carburazione è corretta se $T_{inj.BenzGas}$ rimane nell'intervallo **13,5 (15-10%) <= $T_{inj.BenzGas}$ <= 16,5 (15+10%)**

allora possiamo affermare che $T_{inj.BenzGas}$ = 13 millisecondi è un tempo di iniezione troppo piccolo e che siamo quindi in presenza di una carburazione troppo ricca

Spesso una correzione è necessaria solo nella fascia "medio carico", per ridurre i consumi, o nella fascia "massima potenza" fuori minimo, per aumentare la risposta del motore. Se regolazioni 25% non sono sufficienti è necessario caricare una nuova configurazione standard più ricca o magra a seconda le necessità e procedere di nuovo all'autotaratura e a successive regolazioni manuali.

Il valore " $T_{inj.Gas}$ " va utilizzato per verificare se il diametro degli ugelli iniettori gas oppure la pressione in uscita del riduttore sono adeguati alle richieste del motore. Ad esempio se il " $T_{inj-Gas}$ " è minore di 4 millisecondi probabilmente gli iniettori utilizzati hanno un diametro di uscita troppo grande. Al contrario se alla massima potenza il " $T_{inj-Gas}$ " è superiore a 24 millisecondi probabilmente il diametro degli iniettori è troppo piccolo oppure la pressione del riduttore è troppo bassa. E' possibile inoltre che l'alimentazione dalla bombola fino al riduttore non sia sufficiente.

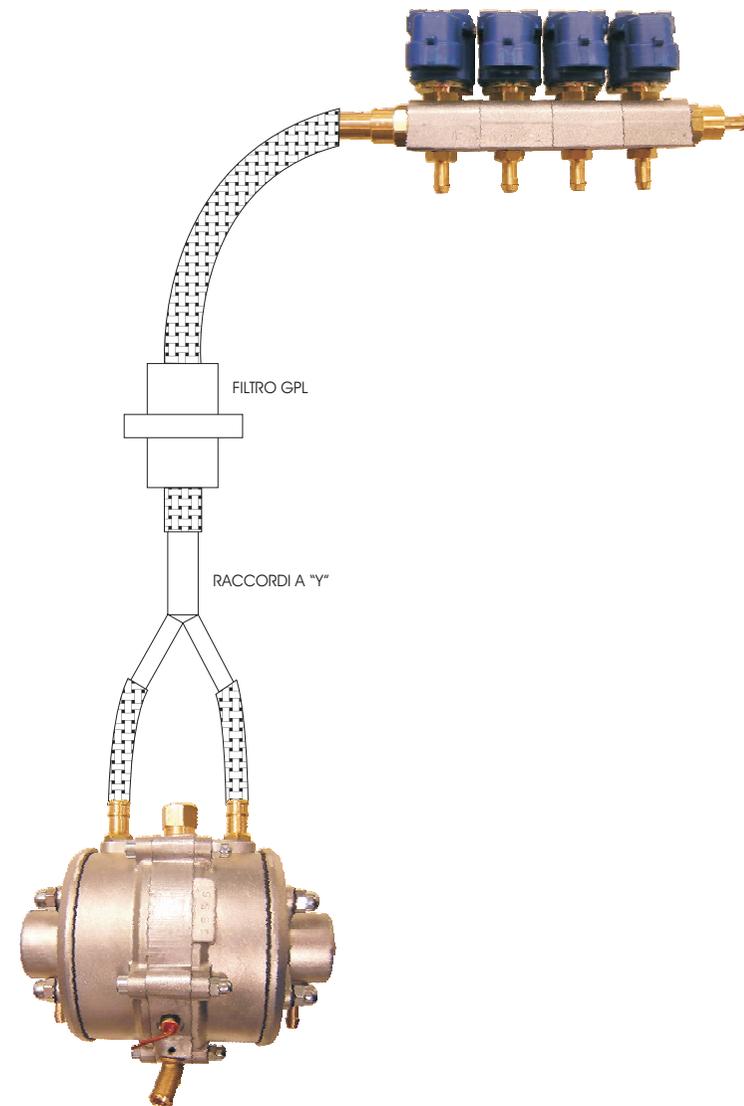
Le pressioni corrette del riduttore sono:

- Impianto GPL per motori fino a 100 Kw è circa 1 Bar;
- Impianto GPL per motori sovralimentati o con potenza superiore a 100 Kw è circa 1,2-1,3 Bar;
- Impianto a Metano per motori fino a 100 Kw è circa 1,6 Bar;
- Impianto a Metano per motori sovralimentati o con potenza superiore a 100 Kw è circa 2-2,5 Bar.

N.B. Se in questa condizione il sistema commuta automaticamente a benzina è perché il tempo $t_{inj.gas}$ è troppo alto; per risolvere il problema è necessario quindi caricare una mappa più adatta alla vettura.

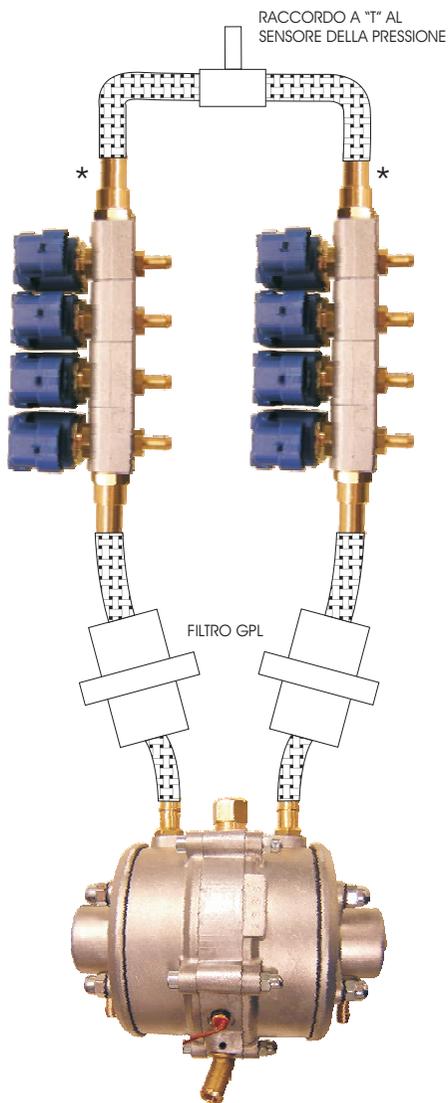


SCHEMA DI MONTAGGIO RIDUTTORE DOUBLE
(Rail singolo)

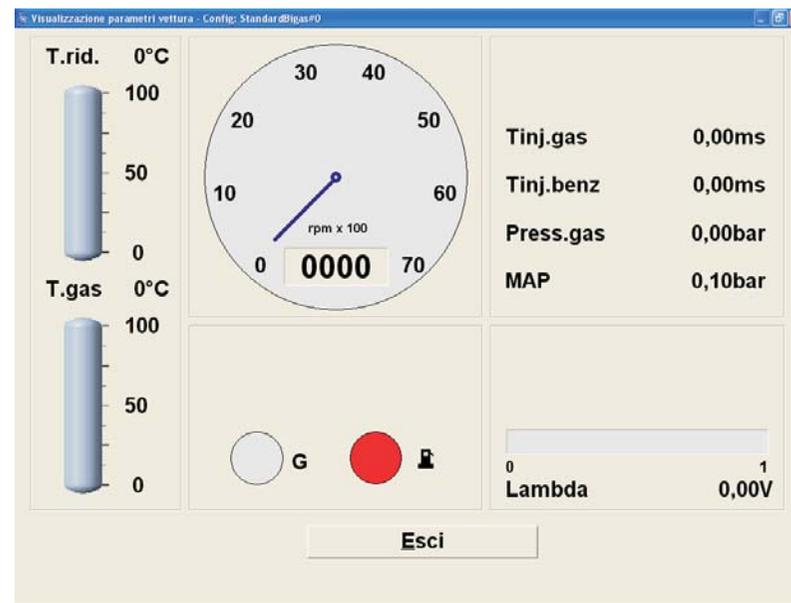




SCHEMA DI MONTAGGIO RIDUTTORE DOUBLE
(Due Rail a doppio ingresso gas)

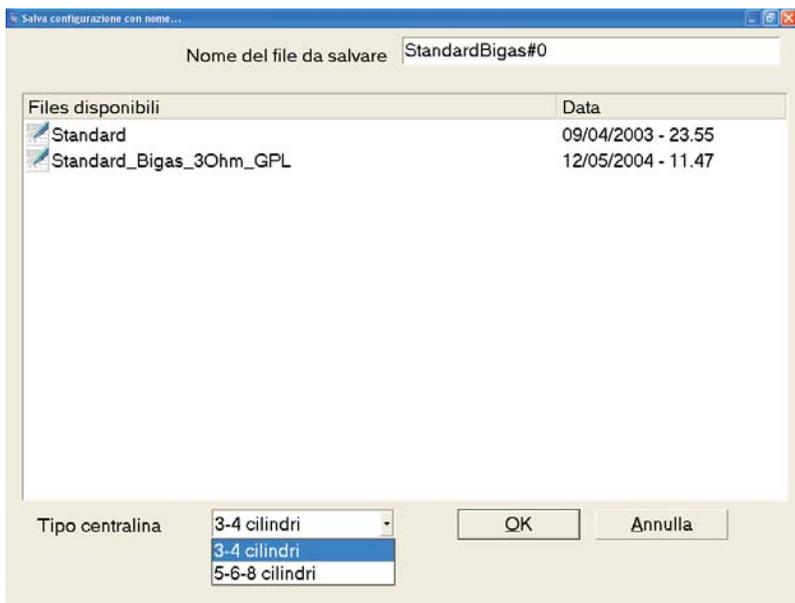


* N.B. Il secondo raccordo ingresso gas è opzionale



Per accedere al menu visualizza, cliccare dal menu principale su "VISUALIZZA".

In questo menu è possibile avere una visualizzazione grafica dei segnali: numero dei giri, lambda, temperatura, pressione, tempo di iniezione benzina e gas. Premere "Esc" per ritornare al menu principale.



Una volta raggiunto una taratura soddisfacente è necessario salvare il lavoro svolto.

Dal menu principale cliccare su "SALVA CONFIGURAZIONE".

Nel campo "Nome del file da salvare" inserire il nome con cui salvare il lavoro fatto e cliccare su "OK". Consigliamo per la denominazione dei file di attenersi ad uno schema da voi stabilito. Ci raccomandiamo comunque di non utilizzare mai il prefisso "bi_", utilizzato come sigla personale bigas, perché le nostre procedure di aggiornamento delle configurazioni sostituiranno tutti i file con questo prefisso. Per questo motivo se nominate un file "bi_miaauto" e lanciate la procedura di aggiornamento configurazioni, il file sarà cancellato.

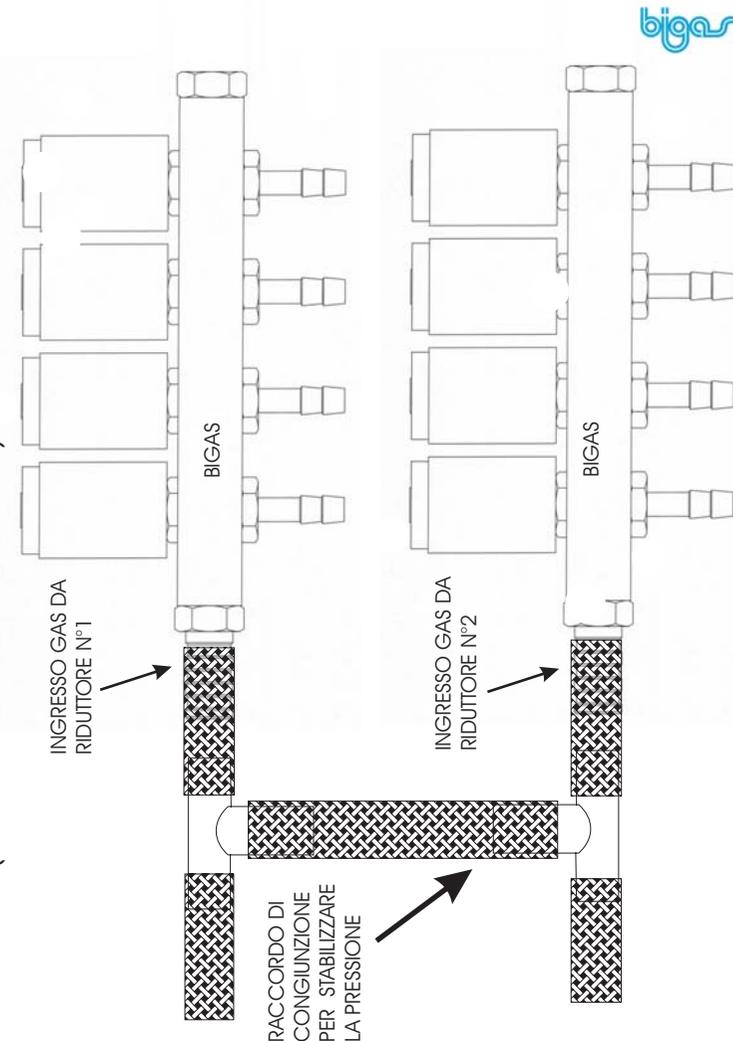
Vi consigliamo inoltre di utilizzare questo schema per la denominazione: "vostra sigla"_"marca"_"modello"_"cilindrata"_"pressione"_"tipo motore"_"tipo iniezione"

Esempio: xx_seat_ibiza_1400_P090_66y144482_jaw4mvah è una denominazione corretta.

Non utilizzate mai caratteri come spazio, punteggiatura, caratteri speciali; utilizzate solo caratteri dell'alfabeto, numeri e il carattere "_"(underscore) come spazio.

ATTENZIONE. Se il nome del file corrisponde ad un file esistente, e rispondete "Sì" alla richiesta di sovrascrittura, il file precedente sarà irrimediabilmente cancellato.

SCHEMA DI MONTAGGIO.
(CONGIUNZIONE DISTRIBUTORI)

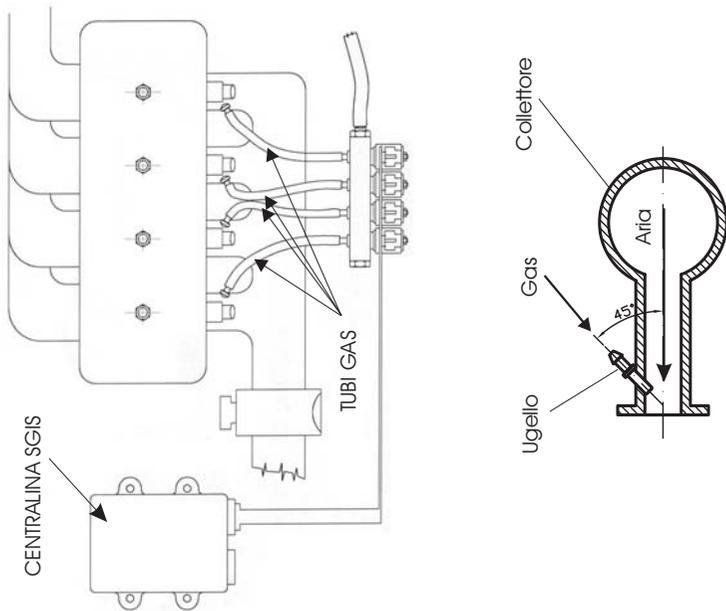


DESCRIZIONE

Dopo aver completato la taratura di ogni singolo distributore con il tester di pressione, congiungere i distributori utilizzando l'apposito raccordo (vedi schema).



SCHEMA DI MONTAGGIO.



DESCRIZIONE
 I TUBI DEL GAS CHE RACCORDANO IL RAIL AL COLLETTORE POSSONO ESSERE ANCHE DI LUNGHEZZA DIVERSA, MA PIU' CORTA POSSIBILE. MONTARE INOLTRE GLI UGELLI SUL COLLETTORE CON UNA INCLINAZIONE DI CIRCA 45° RISPETTO AL FLUSSO DI ARIA NEL COLLETTORE.

Scegli la configurazione da caricare in centralina

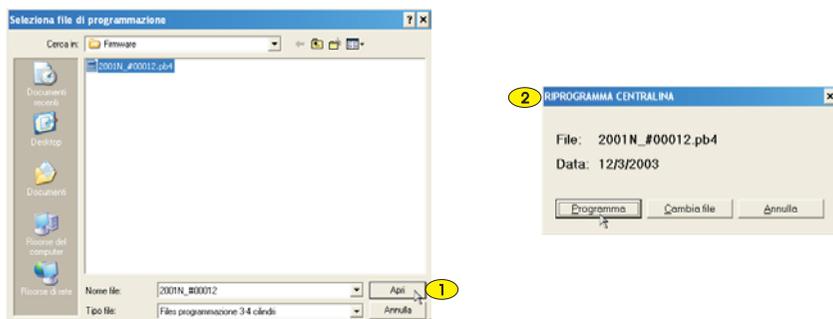
Files disponibili	Data
bi_Standard	13/04/2004 - 12.27
bi_Standard_Bigas	13/04/2004 - 12.27
bi_Standard_Bigas_060 X	13/04/2004 - 12.26
bi_Standard_Bigas_060_tjbenz_12ms	13/04/2004 - 12.40
bi_Standard_Bigas_080	13/04/2004 - 12.26
bi_Standard_Bigas_080_tjbenz_12ms	13/04/2004 - 12.40
bi_Standard_Bigas_100	13/04/2004 - 12.25
bi_Standard_Bigas_100_tjbenz_12ms	13/04/2004 - 12.38
bi_Standard_Bigas_160	13/04/2004 - 12.28
bi_Standard_Bigas_160_tjbenz_12ms	13/04/2004 - 12.38
bi_Standard_Bigas_200	13/04/2004 - 12.29
bi_Standard_Bigas_200_tjbenz_12ms	13/04/2004 - 12.39
bi_Standard_Bigas_openloop	13/04/2004 - 12.42
bi_Standard_Bigas_tjbenz_12ms	13/04/2004 - 12.47
Standard	09/04/2003 - 23.55

Tipo centralina: 3-4 cilindri

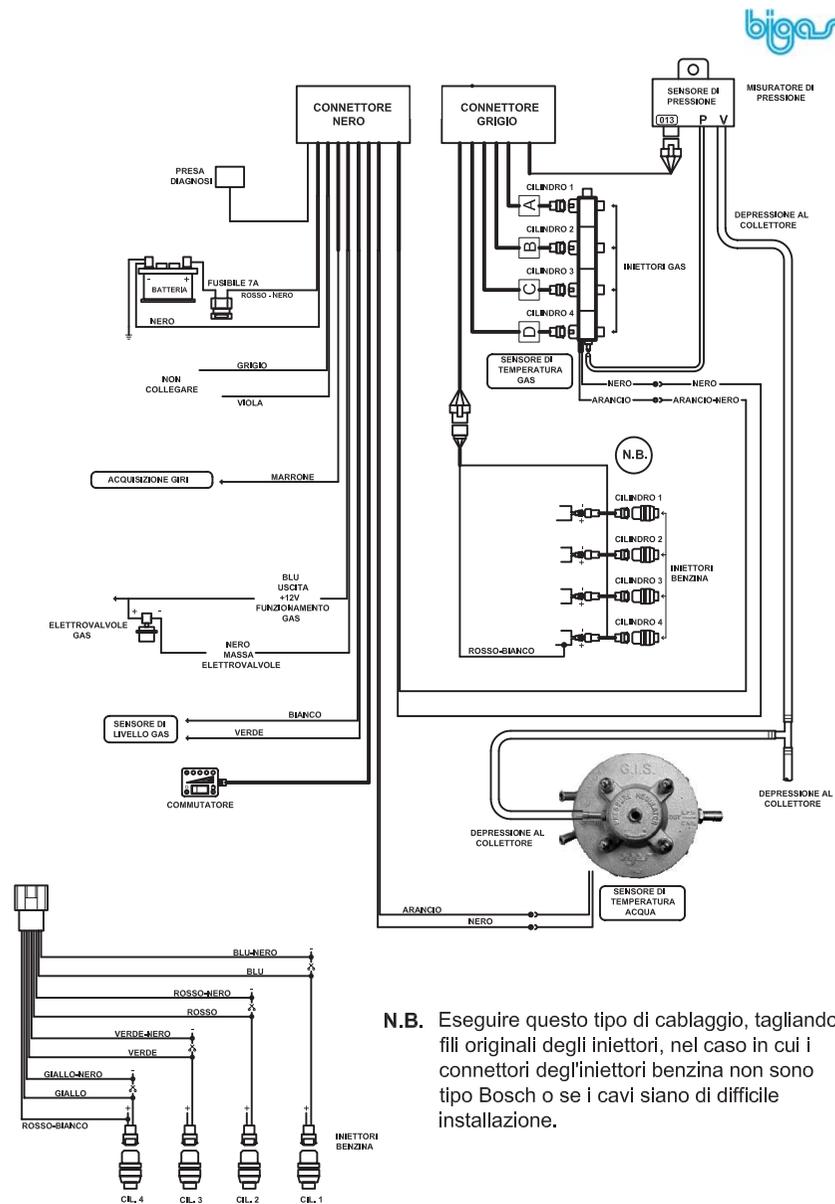
OK Annulla

Si accede a questo menu cliccando su "CARICA CONFIGURAZIONE". Selezionare il file desiderato spostandosi con le frecce e premendo "INVIO" o cliccandovi sopra con il tasto sinistro del mouse. Una volta selezionato il nome del file, cliccare su "OK" per confermare o su "ANNULLA" per annullare.

Le configurazioni con valore (X) inferiore a 128 hanno una mappa più magra rispetto allo standard. Al contrario, per valori maggiori a 128 la mappa è più ricca rispetto allo standard.



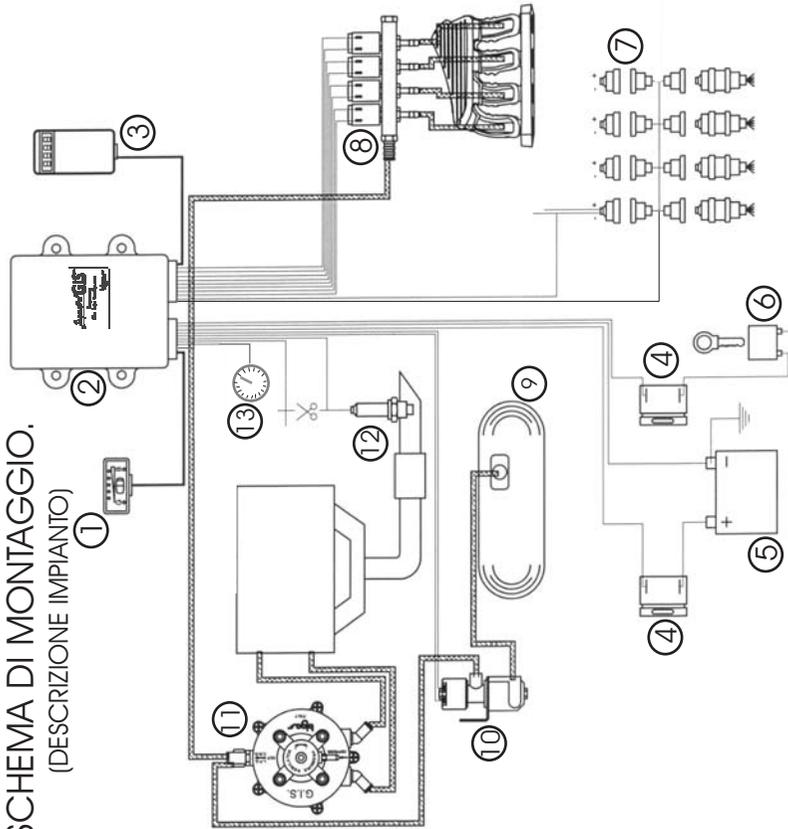
Questa importante funzione permette di aggiornare la EPROM (firmware) della centralina in modo che sia sempre compatibile anche dopo un eventuale aggiornamento del software di programmazione. ATTENZIONE: E' importante, prima di effettuare la riprogrammazione della centralina, spengere la vettura. Per accedere al menu cliccare su "RIPROGRAMMA CENTRALINA" dal menu principale. Selezionare il file di programmazione spostandosi con le frecce e premendo "INVIO" o cliccandovi sopra con il tasto sinistro del mouse. In questo modo apparirà il nome accanto a "nome file". Cliccare su "Apri". **1** Successivamente comparirà una finestra. **2** Cliccare su "Programma" per programmare la EPROM oppure su "Cambia file" per cercare un altro file di programmazione oppure su "Annulla" per annullare l'operazione.



N.B. Eseguire questo tipo di cablaggio, tagliando i fili originali degli iniettori, nel caso in cui i connettori degli iniettori benzina non sono tipo Bosch o se i cavi siano di difficile installazione.



SCHEMA DI MONTAGGIO.
(DESCRIZIONE IMPIANTO)



- DESCRIZIONE**
- 1) Commutatore predisposto per indicatore
 - 2) Centralina A.E.B. E13-67R-01 0157
 - Marchio commerciale Bigas
 - 3) Connessione Computer o Tester
 - 4) Fusibili protezione impianto
 - 5) Batteria
 - 6) Bobina d'accensione
 - 7) Iniettori benzina
 - 8) Iniettori gas E20-67R-010494
 - 9) Serbatoio GPL
 - 10) Electrovalvola di intercettazione E20-67R-010389
 - 11) Riduttore Vaporizzatore GPL Classe 1/2A "E20-67R-010493"
 - 12) Sonda lambda
 - 13) Connessione contagiri

Configurazione veicolo - Config: StandardBigas#0

Configurazione

	t inj/rpm	1000	2000	3000	4000	5000	6000	
F1 Cambio	2,00	126	126	126	128	130	130	
	2,50	126	126	126	128	130	130	
	3,00	126	126	126	128	130	130	
	3,50	126	126	126	128	130	130	
F2 Lambda	4,50	126	126	126	128	130	130	
	6,00	124	124	124	126	128	128	
	8,00	119	119	119	122	124	124	
	10,00	115	115	115	118	120	120	
F3 Sensori	12,00	106	106	106	111	112	112	
	14,00	101	101	101	105	106	106	
	16,00	99	99	99	101	102	102	
	18,00	98	98	98	100	101	101	
	Inizia taratura							
	F5 Modifica carb.							

BENZINA	Giri	0rpm	Tinj.gas	0,00	Press.gas	n.d.	Lambda	0,00V
	T.gas	n.d.	Tinj.benz	0,00	MAP	n.d.	Sensore AEB025	Livello
	T.ridutt.	n.d.						0

Questa funzione visualizza e permette di modificare la mappa delle correzioni percentuali in funzione del Tempo Iniezione Benzina (Tinj.benz).

Per modificare i valori è necessario:

- Selezionare una o più celle. Per effettuare la selezione cliccare con il tasto di sinistra del mouse sopra le celle interessate. Per effettuare una selezione multipla cliccare con il tasto di sinistra sulla prima cella interessata, tenere premuto il tasto e trascinare il mouse sull'ultima cella; rilasciare il tasto di sinistra;
- Una volta selezionato le celle (colore blu scuro o bianco) premere il tasto "invio";
- Inserire, nella finestra, il valore di modifica, selezionare un modo di modifica e premere "ok". Il modo assoluto cambia il valore precedente con quello nuovo, il modo lineare, aggiunge o sottrae a tutte le celle selezionate il

valore impostato, il modo percentuale, aggiunge ad ogni cella selezionata, la correzione impostata in modo percentuale.

L'andamento crescente o decrescente dei valori nella mappa è mediamente quella dell'esempio riportato qui sopra (cambiano naturalmente i valori assoluti).

Prima di modificare i valori della mappa leggere attentamente pag. 12-13-14.

APPENDICE