



## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU RENAULT LAGUNA 1.8i 16V



- Anno: 1998 • kW: 88 • Sigla Motore: F4P
- Iniezione: elettronica multipoint Siemens Sirius 32 (ECU 90 Pin)
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FJ00000001
- › Kit dedicato per Renault Laguna 1.8i 16V cod. 08FJ00060006
- › N° 2 conf. Modular Cab DX cod. 06LB50030001 o  
N° 2 conf. Modular Cab SX cod. 06LB50030002 (verificare)
- › Serbatoio consigliato: toroidale 630x225 litri 60 cod. 27T630225060
- › Multivalvola per serbatoio toroidale 225/30° cod. 10MV27300225

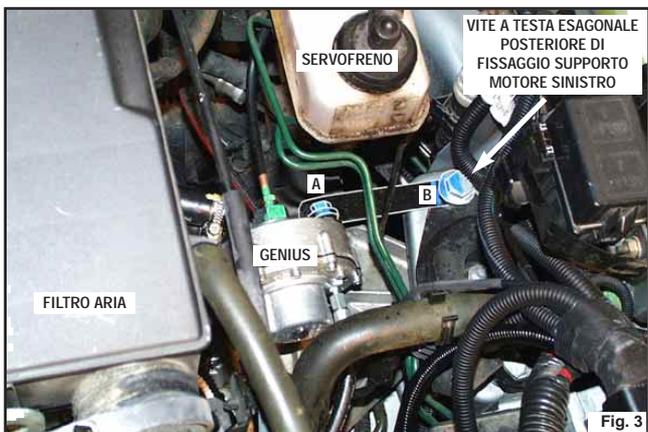
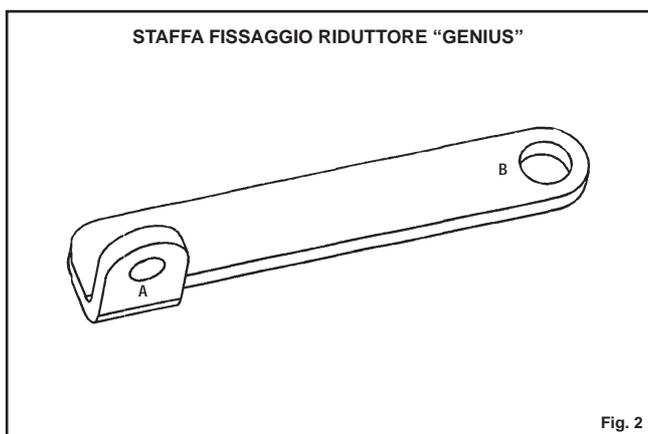
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE  
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



### LEGENDA

- 1 - ELETTRIVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - CENTRALINA FLY GAS
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 6 - MODULAR HI

| TUBAZIONI di RICAMBIO |              |                |      |
|-----------------------|--------------|----------------|------|
| descrizione           | codice       | lungh.<br>(mm) | q.tà |
| da SMART a            |              |                |      |
| collettori            | 22TB01040180 | 180            | 4    |
| da SMART a P1         | 22TB01040420 | 420            | 1    |
| da SMART a P2         | 22TB01040500 | 500            | 1    |
| da GENIUS             |              |                |      |
| a SMART               | 22TB02040360 | 360            | 1    |
| da GENIUS             |              |                |      |
| a presa press.        | 22TB04040600 | 600            | 1    |
| da MAP                |              |                |      |
| a presa press.        | -----        | ---            | -    |



## MONTAGGIO PARTE MECCANICA

### MONTAGGIO ELETTRORVALVOLA GPL

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola GPL utilizzando una staffa e la minuteria in dotazione sul prigioniero originale situato sulla paratia, sopra il servofreno.

### MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Fissare al foro "A" dell'apposita staffa il riduttore "Genius" utilizzando la vite TE M8x14 in dotazione.

A questo punto facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo e utilizzando i due "T" 20x20x16, realizzare il circuito riscaldamento riduttore.

Si consiglia di interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo a circa 30 cm dalla loro entrata sulla paratia motore.

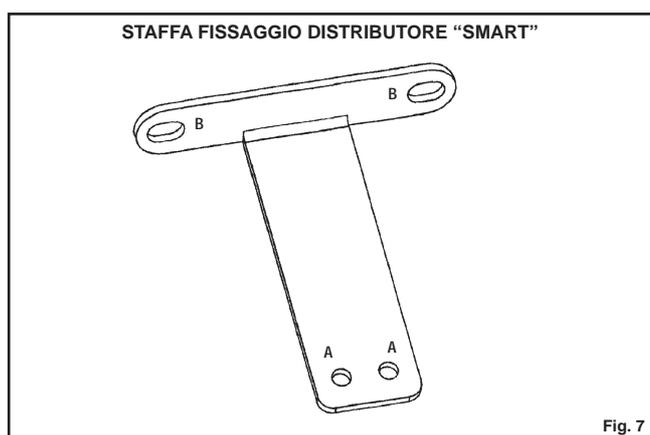
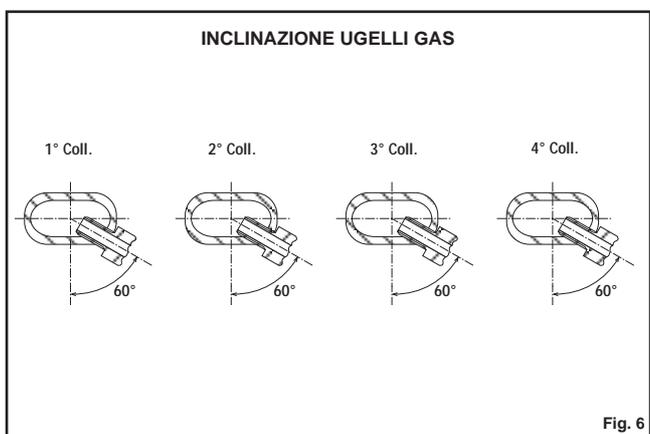
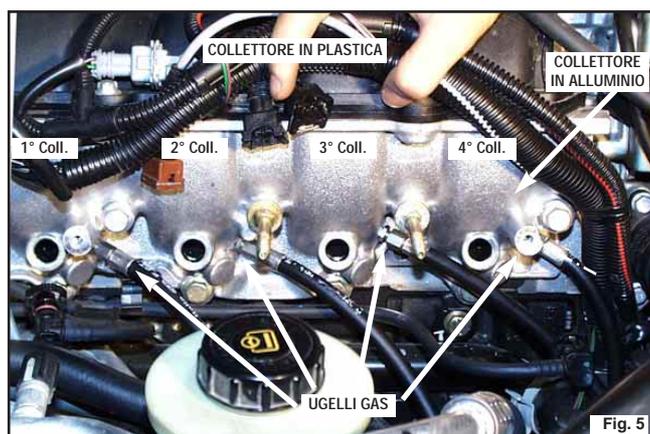
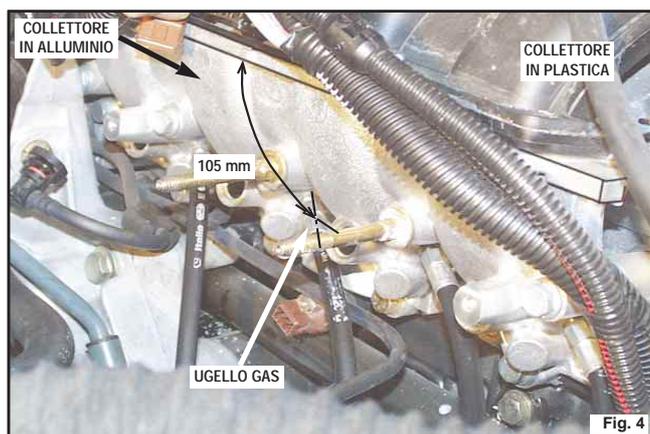
Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

Raccordare alla parte posteriore del riduttore il tubo rame proveniente dall'elettrovalvola.

Collegare al riduttore il tubo gas 10x17 e la tubazione depressione riduttore.

Svitare la vite a testa esagonale di fissaggio posteriore supporto motore sinistro, ed utilizzando il foro "B" della staffa ancorare il riduttore "Genius" (vedi figura 3).

Rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.



## MONTAGGIO UGELLI

Per la realizzazione dei fori è necessario rimuovere il coperchio flauto iniettori in alluminio presente nella parte anteriore del blocco motore, intervenendo sui due dadi di fissaggio.

Rimuovere il flauto e gli iniettori dalla propria sede.

**Attenendosi alle avvertenze di carattere generale riportate nel paragrafo 4.F del manuale per l'uso del sistema Flying Injection**, procedere con una punta  $\varnothing$  5 mm alla realizzazione dei fori.

I fori devono essere eseguiti alla sinistra di ogni collettore e ad una distanza di circa 105 mm dalla battuta del collettore inferiore in alluminio sul collettore superiore in plastica (vedi figura 4). Inoltre i fori devono risultare inclinati di circa 60° verso il parafango anteriore sinistro (vedi figure 5 e 6).

Filettare con un maschio M6 i fori precedentemente eseguiti.

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

Si consiglia di avvitare gli ugelli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le 4 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore "Smart".

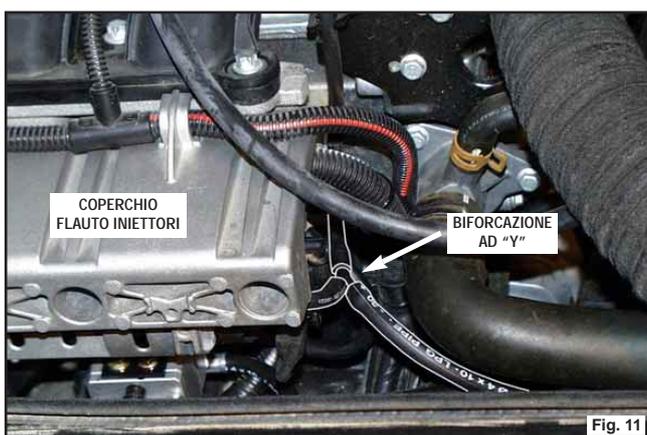
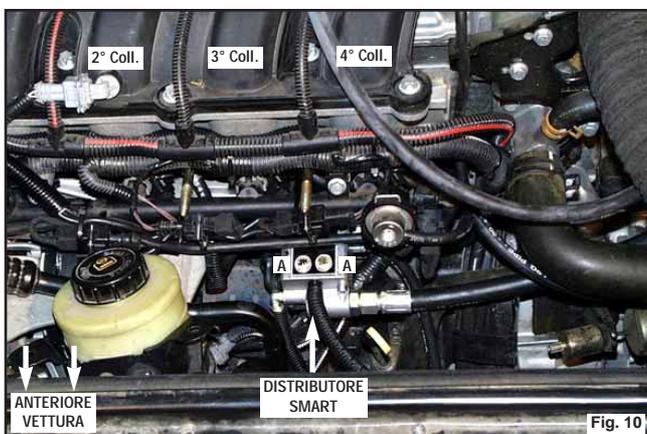
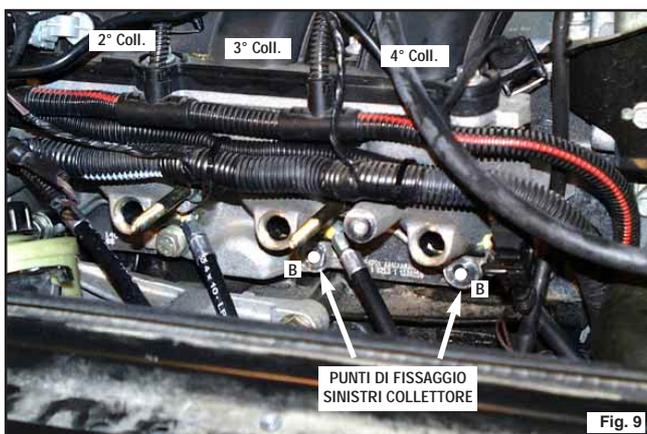
## MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

Sostituire il ripartitore di flusso a quattro portagomme con quello di tipo boxer presente nel kit specifico facendo attenzione a riposizionare correttamente l'OR di tenuta.

### Fissaggio:

Fissare il distributore "Smart" ai fori "A" della staffa mediante le viti TE M6x16 (vedi figura 8).

Avvitare sui due raccordi laterali contrassegnati



con P1 e P2 le due curvette a 90° utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandole opportunamente in base alla posizione del Sensore Pressione Distributore descritta a pagina 5.

Svitare le due viti originali sinistre di fissaggio collettore di aspirazione e fissarvi il gruppo Staffa/Smart utilizzando i fori "B" della staffa (vedi figure 9 e 10).

#### **Collegamento delle varie raccorderie:**

Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore le tubazioni provenienti dagli ugelli precedentemente avvitati sui collettori.

Raccordare alle due curvette del distributore le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore.

Avvitare infine sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore già avvitata sul riduttore.

Infine riposizionare il flauto e gli iniettori sulla propria sede e bloccare come in origine il coperchio flauto iniettori.

#### **PRESA DEPRESSIONE**

In base alla variante motore è necessario ricavare una presa depressione alla quale connettere il tubo precedentemente inserito sul riduttore.

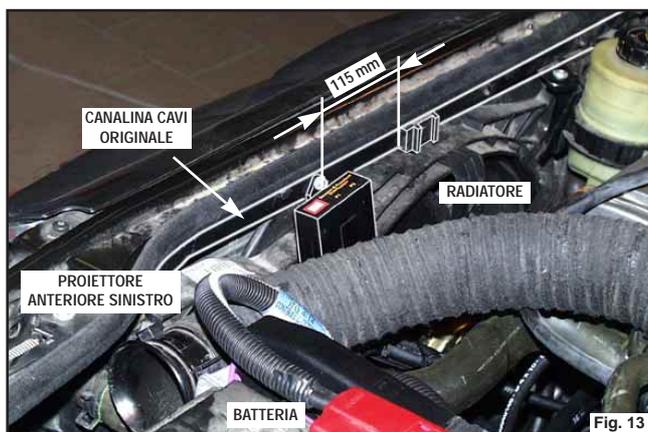
#### **Modelli con valvola benzina (figura 11):**

La presa depressione deve essere ricavata utilizzando la biforcazione ad "Y" sul tubo depressione originale diretto dalla valvola benzina (sul flauto iniettori) al collettore di aspirazione.



### Modelli senza valvola benzina (figura 12):

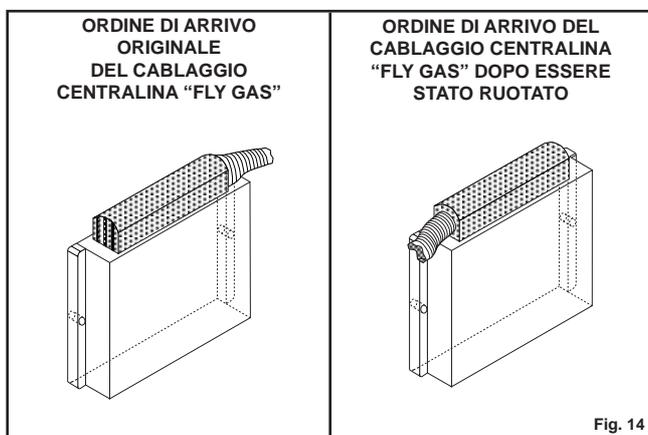
La presa depressione deve essere ricavata aprendo la depressione originale presente nella parte sinistra del collettore, vicino alla scatola filtro aria.



### SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Utilizzando le quote indicate ed una vite Parker autoforante fissare il Sensore di Pressione Distributore alla canalina cavi originale presente sopra il radiatore.

Particolare attenzione deve essere effettuata durante la fase di fissaggio onde evitare il danneggiamento dei cavi sottostanti la canalina.



## MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

### MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Aprire il connettore della centralina Fly Gas ed invertire l'ordine di arrivo del cablaggio, quindi richiudere il connettore.

Rimuovere la batteria dal proprio supporto.

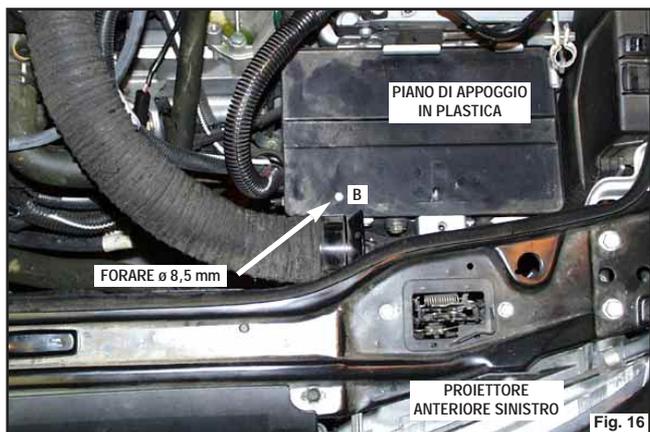
Realizzare sul piano di appoggio in plastica della batteria, in corrispondenza del foro originale presente sul piano sottostante di appoggio in ferro, un foro  $\varnothing$  8,5 mm (vedi figura 15 e figura 16).

Fissare la centralina Fly Gas ai fori "A" della relativa staffa (figura 17) mediante le due viti TE M5x16 ed i dadi in dotazione.

Ancorare per mezzo del foro "B" e del bullone con rondella M8x20, il gruppo staffa/Fly Gas al foro  $\varnothing$  8,5 mm realizzato precedentemente sul piano di appoggio batteria.

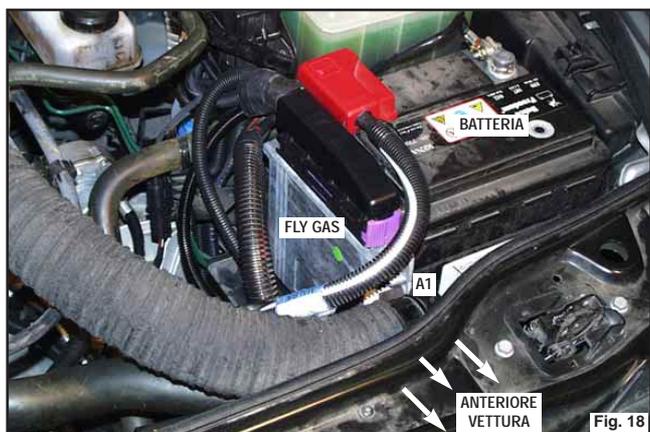
Si raccomanda di fissare il gruppo staffa/Fly Gas





in modo che "A1" sia rivolto verso l'anteriore vettura (figura 18).

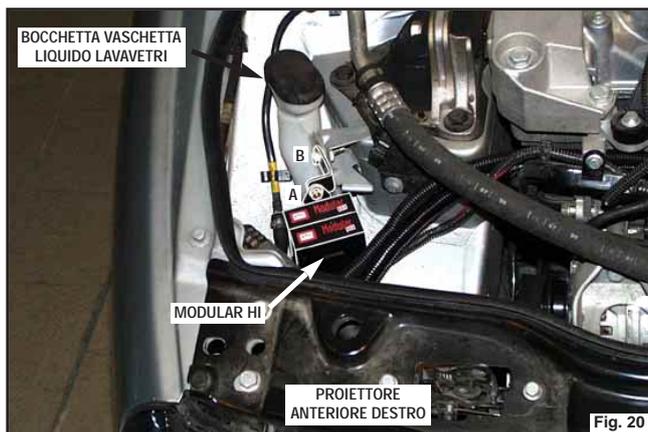
Rimontare la batteria.



### MONTAGGIO MODULAR HI

Fissare i due Modular HI al foro "A" della staffa utilizzando l'apposita aletta, la vite TE M6x16 il dado e le rondelle in dotazione.

Svitare la vite originale di fissaggio bocchetta vaschetta liquido lavavetri, situata sul parafrango anteriore destro dietro il proiettore, ed ancorarvi il gruppo staffa/Modular HI utilizzando il foro "B"



della staffa (vedi figura 20).



### MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura è necessario utilizzare l'attrezzo di foratura sede commutatore ad incasso (cod. 90AV99000043).

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di eseguire un foro con una fresa  $\varnothing 13$  sulla paratia motore sopra il servofreno, alla destra dell'ammortizzatore anteriore sinistro.

### COLLEGAMENTI ELETTRICI

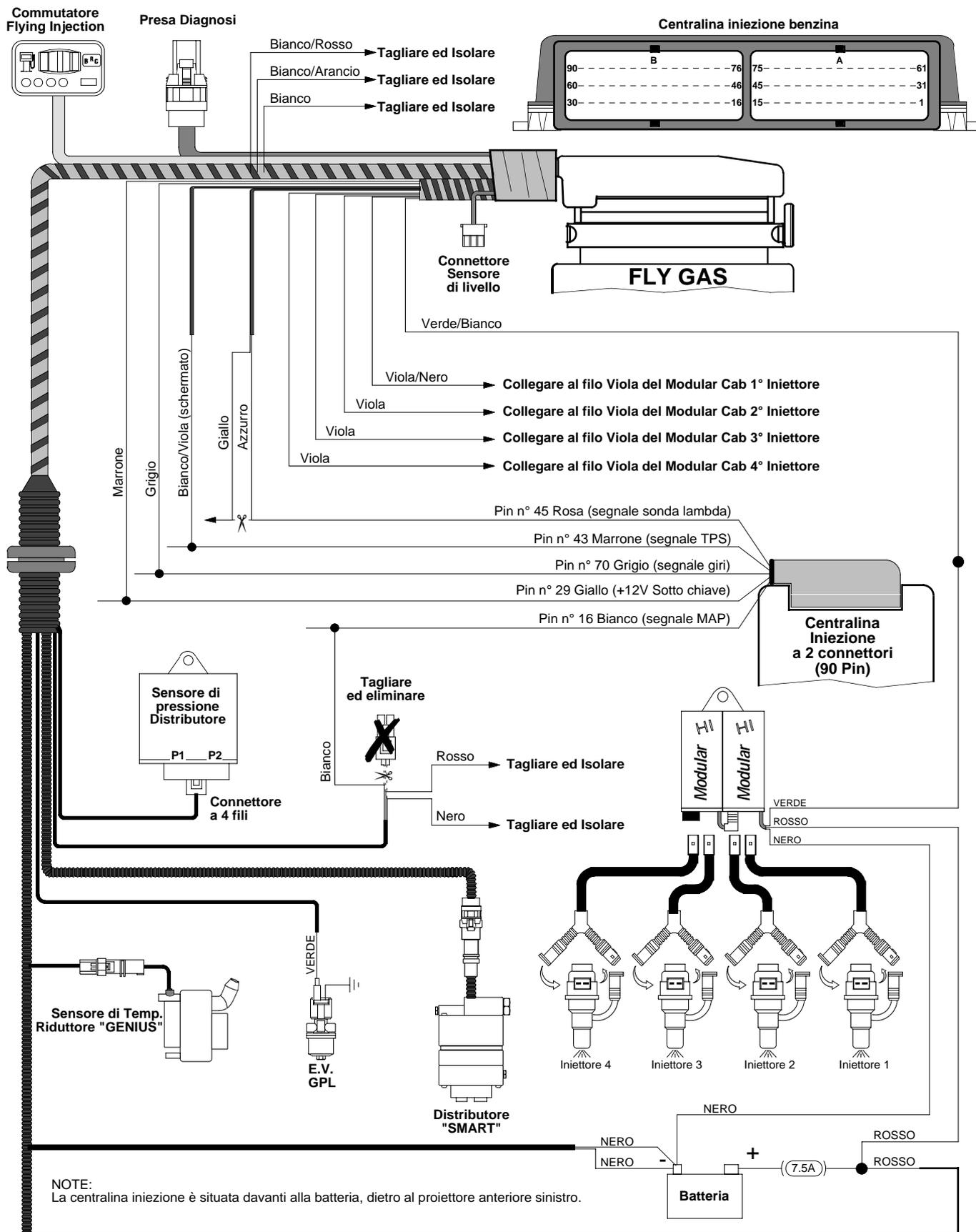
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

Ad installazione e connessioni ultimate seguire scrupolosamente le procedure per la taratura e la messa in moto descritte nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.



**SCHEMA COLLEGAMENTO PARTE ELETTRICA  
FLYING INJECTION GPL  
RENAULT LAGUNA 1.8i 16V (F4P)  
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPOINT SIEMENS SIRIUS 32**

Data: 07.07.00  
 Schema N°: 2  
 An. Sch. del: 26.01.00  
 Disegn.: F.M.  
 Visto:



**AVVERTENZE:**

Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice sconsiglia o vieta di scollegare la batteria, per non alterare antifurti o autoadattatività - Non usare mai saldatori collegati alla batteria della stessa auto - Eseguire i collegamenti con saldature a stagno opportunamente isolate - Posizionare i dispositivi elettrici BRC in zona ben ventilata, al riparo da infiltrazioni d'acqua e da fonti di calore - Si raccomanda di isolare i fili della centralina BRC che non vengono collegati - BRC si riserva di modificare il presente schema senza alcun preavviso - Si consiglia di verificare di essere in possesso dell'ultima revisione di schema redatta dalla BRC.