



**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**  
**SISTEMA FLYING INJECTION A GPL**  
**SU ALFA ROMEO 156 2.0i 16V TWIN SPARK**



- Anno: 1997 • kW: 114 • Sigla Motore: AR32301
- Iniezione: elettronica multipoint Bosch Motronic M1.5.5
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection doppio Smart cod. 08FJ0000002
- › Kit dedicato per Alfa Romeo 156 2.0i 16V Twin Spark cod. 08FJ0002007
- › N° 2 conf. Modular Cab DX cod. 06LB50030003 o
- N° 2 conf. Modular Cab SX cod. 06LB50030004 (verificare)
- › Serbatoio consigliato: cilindrico 315x869 litri 60 cod. 27C028315060
- › Multivalvola per serbatoio cilindrico 315/30° cod. 10MV01300315

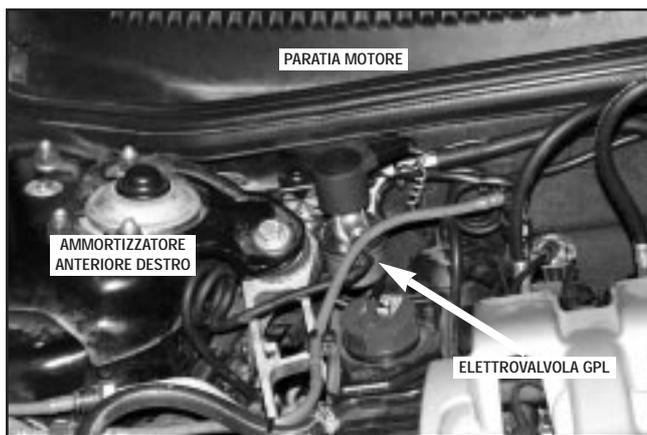
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE  
 PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



**LEGENDA**

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS (sotto il manicotto)
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - CENTRALINA FLY GAS MODULAR HI (sotto il riparo in plastica)
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 6 - SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)

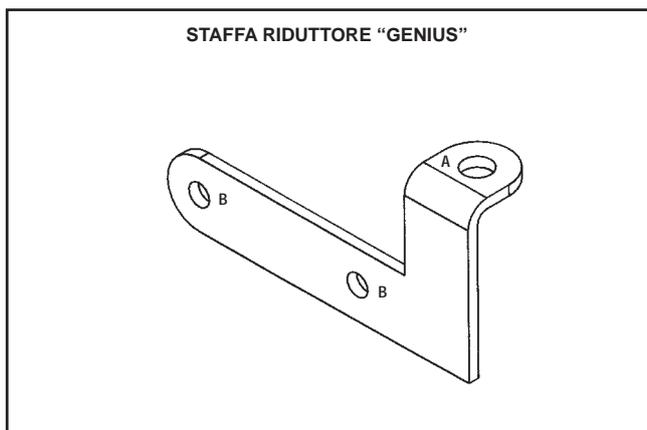
TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040200	200	4
da SMART a P1	22TB01040360	360	1
da SMART a P2	22TB01040280	280	1
da GENIUS a SMART	22TB02040680	680	1
da GENIUS a presa press.	22TB04040600	600	1
da MAP a presa press.	22TB04040600	600	1



## MONTAGGIO PARTE MECCANICA

### MONTAGGIO ELETTRORVALVOLA GPL

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola alla sinistra dell'ammortizzatore anteriore destro, come indicato in figura.



### MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Per il montaggio del riduttore Genius è necessario togliere il manicotto di aspirazione.

Fissare il riduttore al foro "A" della relativa staffa mediante la vite TE M8x20 in dotazione.

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo quindi, utilizzando i due "T" 16x16x16, realizzare il circuito riscaldamento riduttore.

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

Raccordare, sempre sulla parte posteriore del riduttore, il tubo rame proveniente dall'elettrovalvola GPL.

Raccordare nella parte anteriore del riduttore il tubo depressione.

Ancorare il blocco staffa/Riduttore mediante i fori "B" sul supporto filtro aria, inserendo la staffa fra i due bulloni originali ed il supporto (vedi figure 1 e 2).

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

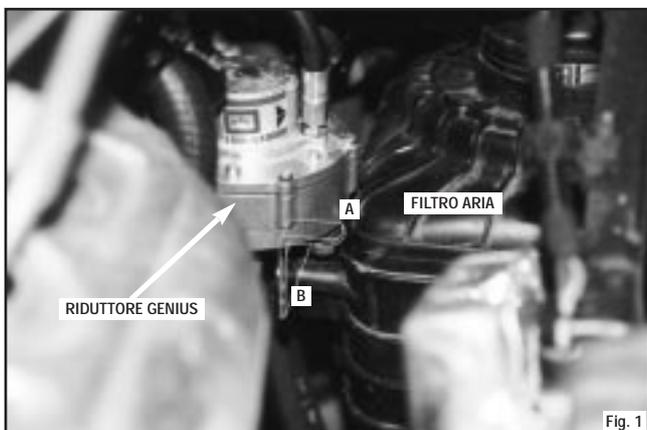


Fig. 1

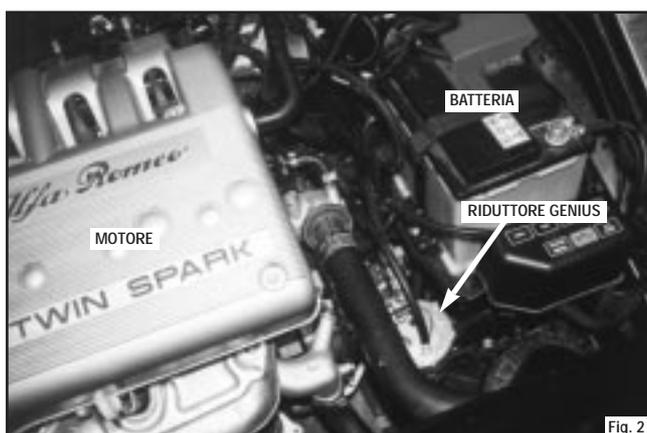


Fig. 2

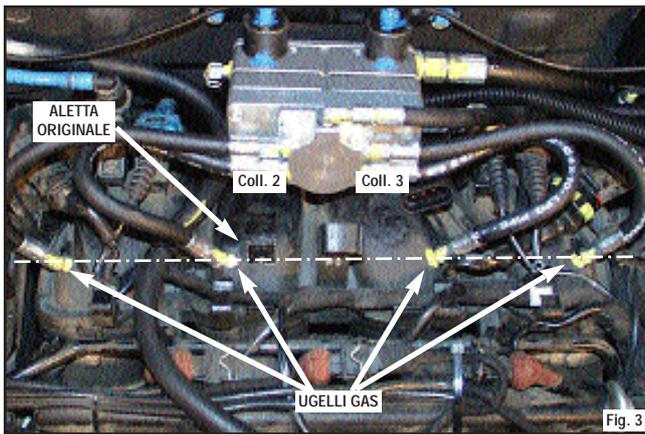


Fig. 3

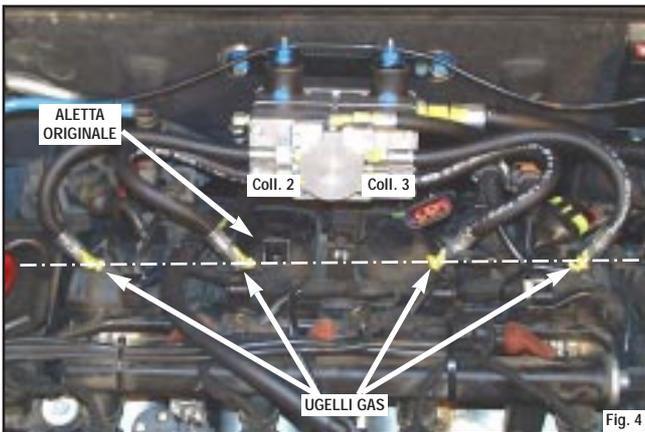


Fig. 4

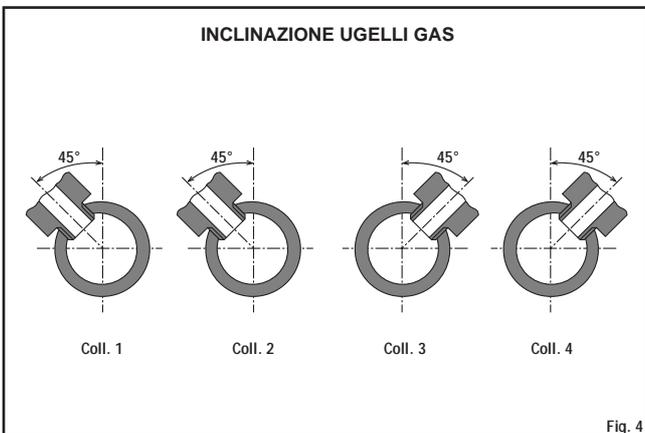


Fig. 4

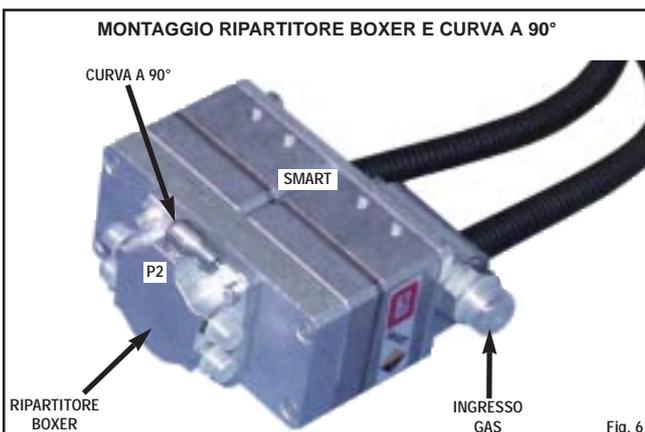


Fig. 6

## MONTAGGIO UGELLI GAS

Per eseguire la foratura dei collettori di aspirazione è necessario rimuovere il carter coprimotore

**Attenendosi alle istruzioni 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 foratura dei collettori.

I fori devono essere eseguiti perpendicolarmente al collettore e sullo stesso asse dell'aletta originale presente sul secondo collettore (vedi figura 3).

Inclinare i fori sul primo e secondo collettore di circa  $45^\circ$  verso il parafango anteriore destro ed i fori sul terzo e quarto collettore di circa  $45^\circ$  verso il parafango anteriore sinistro (vedi figure 4 e 5).

Filettare con un maschio M6 i fori precedentemente eseguiti.

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

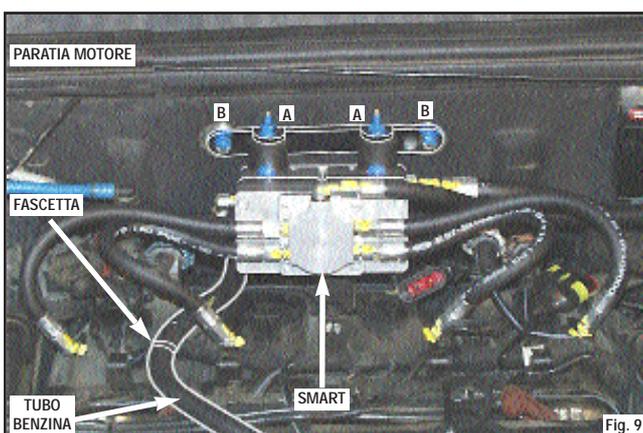
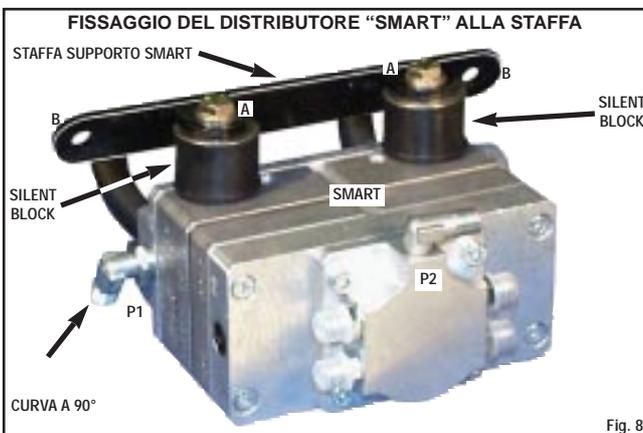
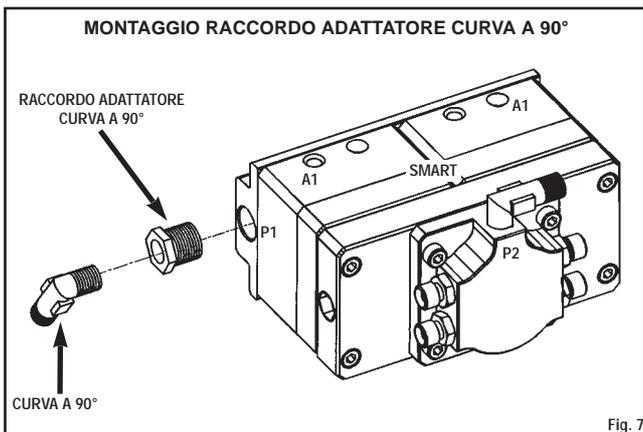
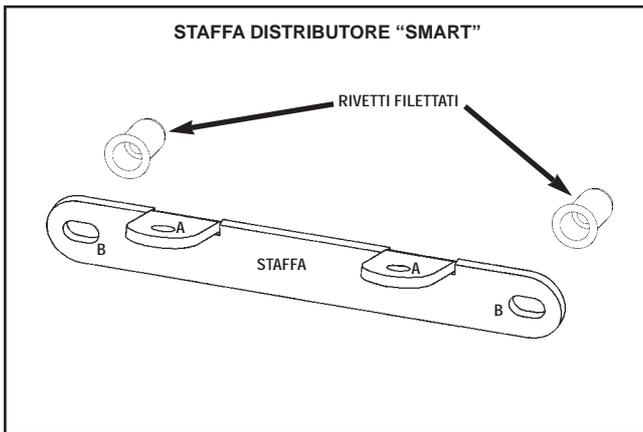
Si consiglia d'avvitarli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare sempre due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le quattro tubazioni (riconoscibili in quanto di pari lunghezza), 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.

Avvitare sul raccordo contrassegnato con P2 la curva a  $90^\circ$  utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandola nella stessa direzione dell'ingresso gas vedi figura 6.



### Fissaggio:

Eliminare i tappi rotondi in moquette presenti sulla paratia motore e compresi fra il primo e secondo collettore e fra il terzo e quarto collettore.

Inserire i due rivetti filettati  $\varnothing$  6 mm nei due fori esagonali presenti sotto i tappi tolti in precedenza. Raccordare sull'uscita P1 del distributore Smart il raccordo adattatore curva a 90° presente nel kit. Raccordare su P1 la curva a 90° presente nel kit inclinandola come indicato in figura e utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21), vedi figura 7.

Avvitare sulla curva a 90° la tubazione che dovrà essere raccordata sull'ingresso P1 del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare i Silent-block sui fori esterni "A1" del distributore Smart dopodiché bloccare la staffa di supporto Smart mediante i fori "A" e le viti TE M6x10 al filetto esistente sui due Silent-block (vedi figura 8). Togliere il connettore sonda dalla propria sede (sopra il terzo collettore).

Togliere il tubo benzina dal supporto presente fra il secondo e terzo collettore e bloccarlo con l'ausilio di una fascetta fra il primo e secondo collettore (vedi figura 9).

Fissare il gruppo staffa/Smart per mezzo dei fori "B" e delle viti TE M6x16 ai rivetti filettati precedentemente inseriti sulla paratia motore.

Bloccare il connettore sonda, con l'aletta originale, sotto il connettore "Bianco" presente alla sinistra del distributore Smart.

### Collegamento delle varie raccorderie:

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

Raccordare alla curva P2 la tubazione che dovrà essere avvitata al rispettivo raccordo P2 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare infine sul distributore la tubazione di por-

tata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore utilizzando su quest'ultimo la curva a 120° in dotazione.

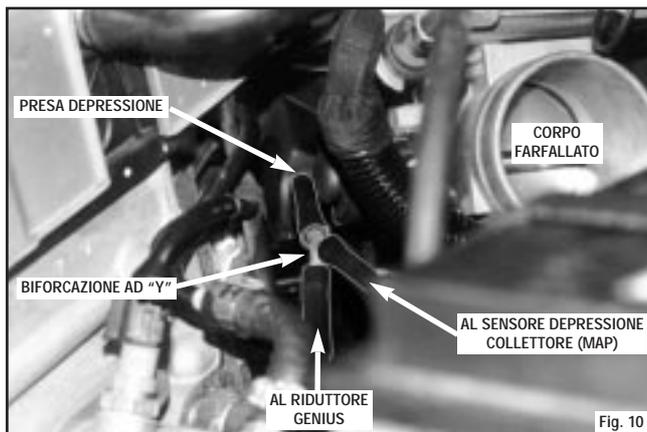


Fig. 10

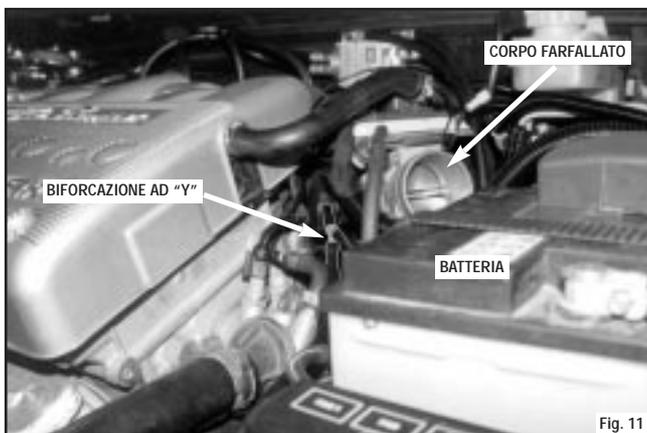
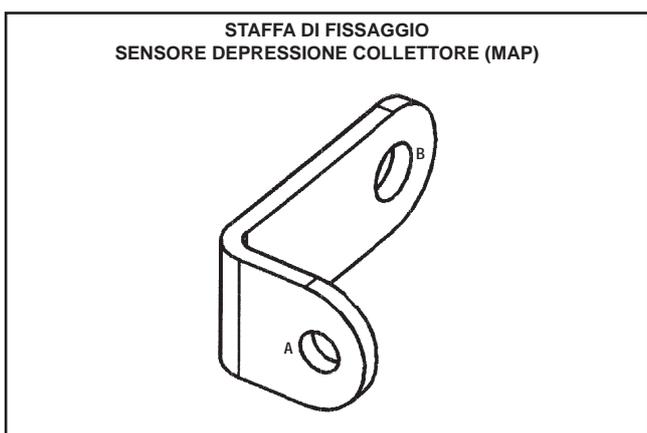


Fig. 11



## PRESA DEPRESSIONE

E' necessario ricavare due prese depressione, una da collegare alla parte anteriore del riduttore ed una da collegare al Sensore Depressione Collettore (MAP).

Forare il collettore con una punta  $\varnothing$  5 mm subito dopo il corpo farfallato.

Filettare con un maschio M6 il foro precedentemente eseguito ed avvitarvi l'apposito ugello.

Si consiglia d'avvitarlo utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Utilizzando le apposite tubazioni e la biforcazione ad "Y" in dotazione, realizzare le due prese depressione (vedi figure 10 e 11).

## SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)

Utilizzando l'apposita aletta di fissaggio e il bullone TE M6x16, ancorare il Sensore Depressione Collettore (MAP) al foro "A" della relativa staffa.

Infine fissare il gruppo staffa sensore mediante il foro "B" al bullone originale d'ancoraggio sistema ABS (vedi figura 12 pagina seguente).

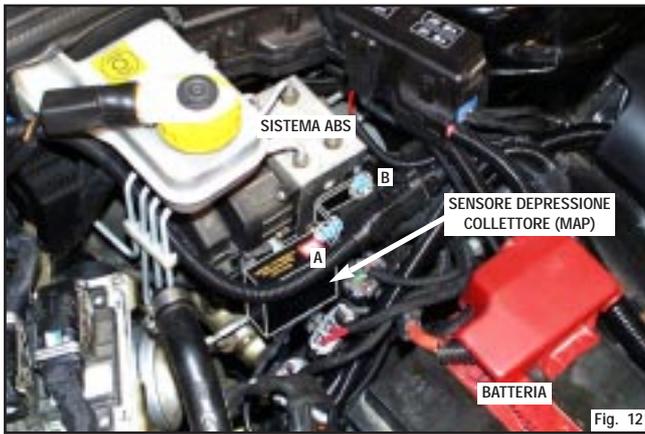


Fig. 12

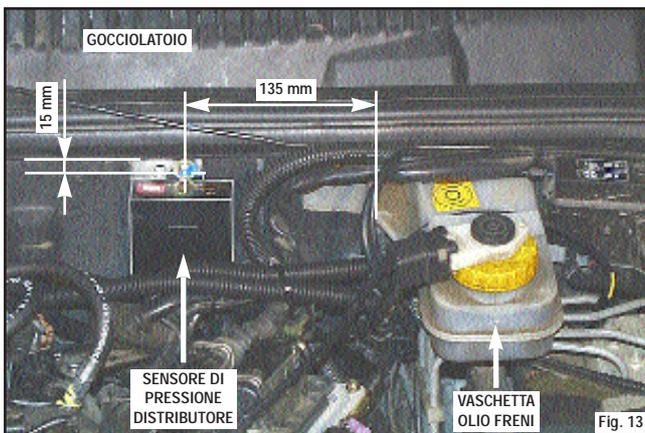


Fig. 13

## SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Seguendo le misure indicate in figura 13, fissare il Sensore di Pressione Distributore mediante la parker autoforante 4,8x16 presente nel kit alla paratia motore.

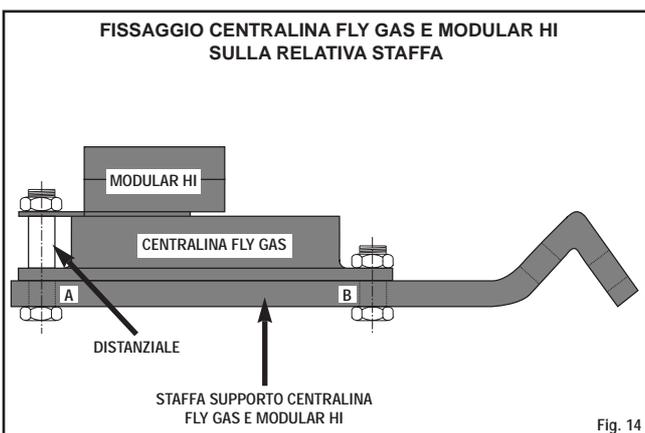
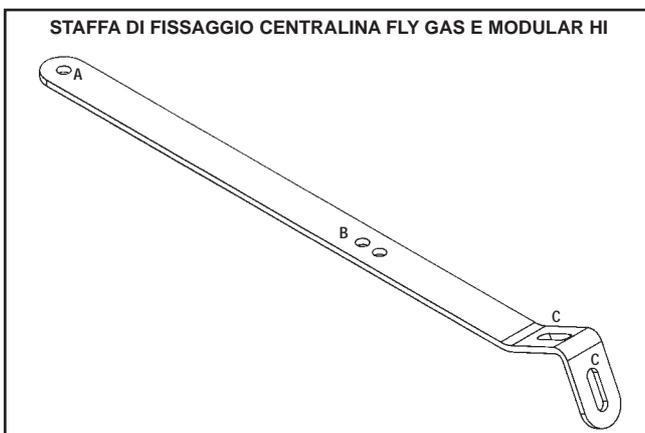


Fig. 14

## MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

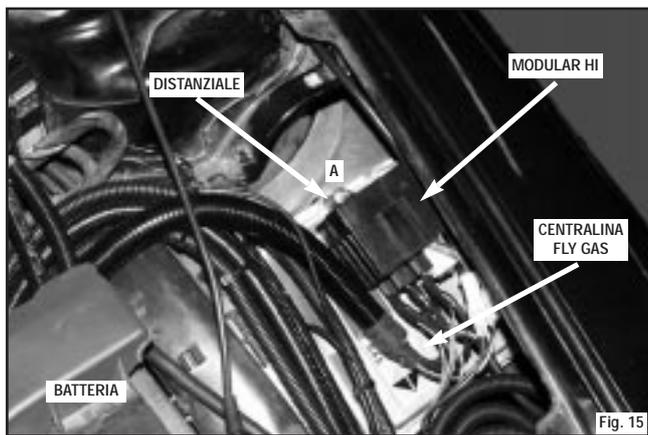
### MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS E MODULAR HI

Smontare la copertura presente sul parafrangente anteriore sinistro.

Fissare la centralina Fly Gas ai fori "A" e "B" della relativa staffa mediante le viti TE M5x15 in dotazione. Bloccare sul foro "A" della staffa i Modular HI, avendo cura di interporre fra la centralina Fly Gas ed i Modular HI il distanziale M5 h = 27 mm in dotazione (vedi figura 14).

Mediante i fori "C" e le viti TE M6x16 presenti nel kit, ancorare il blocco staffa/centralina FlyGas e Modular HI ai due fori originali presenti sulla traversa anteriore sinistra. (vedi figura 15 pagina seguente).

Rimontare la copertura in plastica tolta in precedenza.



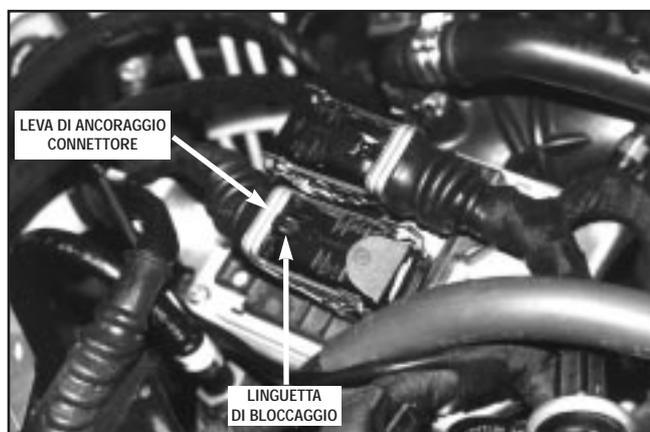
Infine riposizionare come in origine il carter coprimotore e il manicotto di aspirazione.



### 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).

Si consiglia di far passare il cablaggio 10 poli in uno dei passaggi che collegano il vano motore con l'abitacolo.



### COLLEGAMENTI ELETTRICI

A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni elettriche, sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection. Particolare attenzione deve essere portata nella fase di smontaggio dei connettori della centralina iniezione originale.

Per sollevare la leva d'ancoraggio di ciascun connettore è necessario tenere premuta la linguetta di bloccaggio.

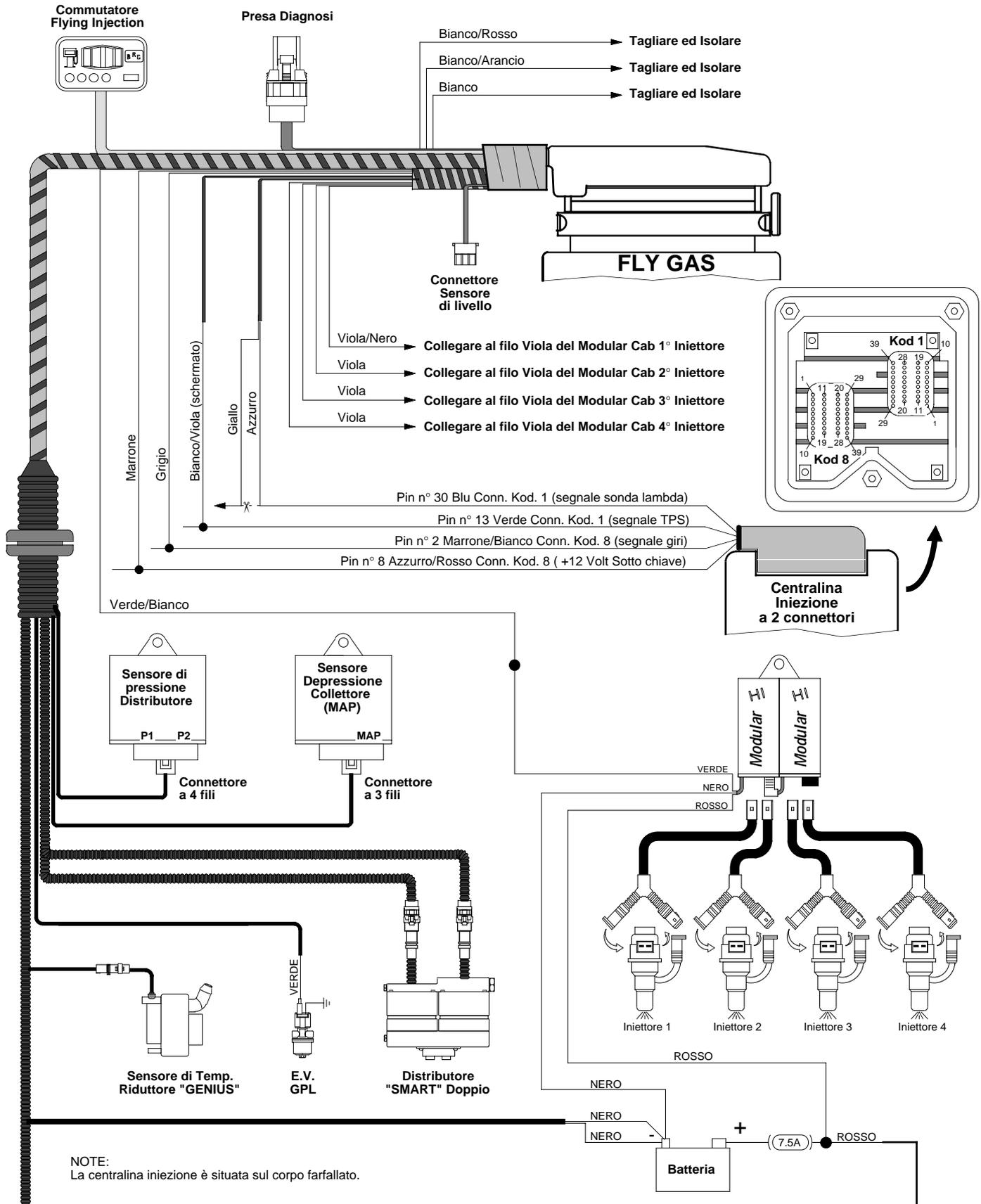
Questa operazione è necessaria al fine di evitare la possibile rottura della linguetta.

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  
ALFA ROMEO 156 2.0i 16V TWIN SPARK  
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPPOINT MOTRONIC M1.5.5**

Data:	03.03.00
Schema N°:	1
An. Sch. del:	II./I./I
Disegn.:	M.M.
Visto:	



**AVVERTENZE:**

Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice sconsiglia o vieta di scollegare la batteria, per non alterare antifurti o autoadattività - 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.