



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU OPEL TIGRA 1.6i 16V



- Anno: 1995 • kW: 78 • Sigla Motore: X16XE
- Iniezione: elettronica multipoint Delco (**Centralina a 4 connettori**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figura 1
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection Sing. Smart cod. 08FJ00000001
- › Kit dedicato per Opel Tigra 1.6i 16V cod. 08FJ00040009
- › Serbatoio consigliato: toroidale E67R01 600x200 litri 42 cod. 27TE11600042
- › Multivalvola per serbatoio toroidale E67R01 200/0° cod. 10MV32003200

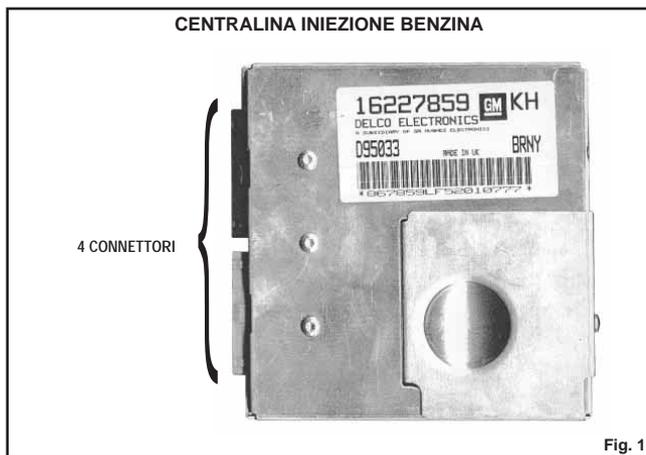
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - DISTRIBUTORE SMART (sotto al collettore)
- 4 - CENTRALINA FLY GAS (alla sinistra del longarone anteriore sinistro)
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.ta
da SMART a collettori	22TB01040260	260	4
da SMART a P1	22TB01040400	400	1
da SMART a P2	22TB01040400	400	1
da GENIUS a SMART	22TB02040500	500	1
da GENIUS a presa press.	E220I0020B	500	1
da MAP a presa press.	-----	---	-



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

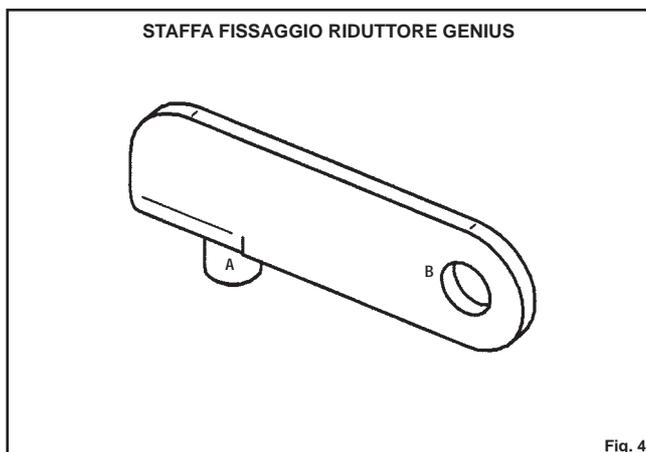
La centralina iniezione benzina (vedi fig. 1) è situata all'interno dell'abitacolo, sotto al rivestimento del montante portiera destra (lato passeggero). La centralina è composta da due connettori che al loro interno sono suddivisi dalle lettere A,B,C e D e pertanto bisogna considerare tale centralina a quattro connettori.



MONTAGGIO PARTE MECCANICA

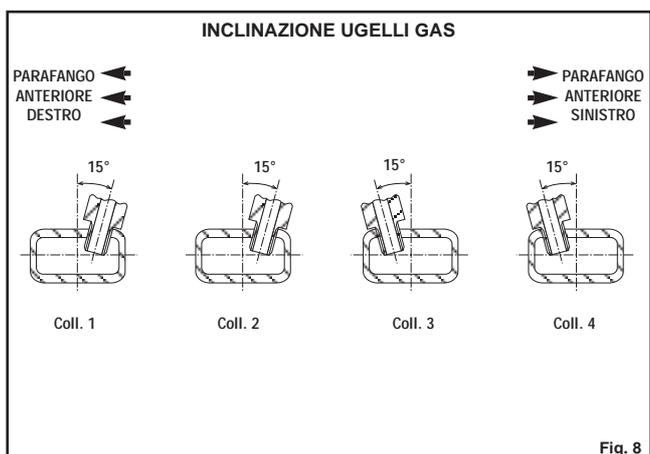
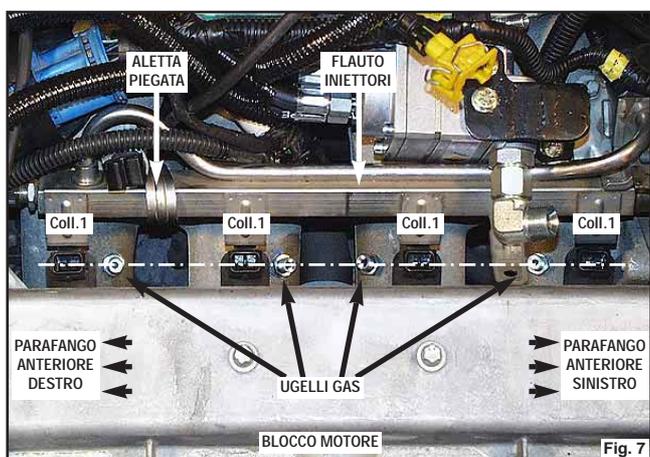
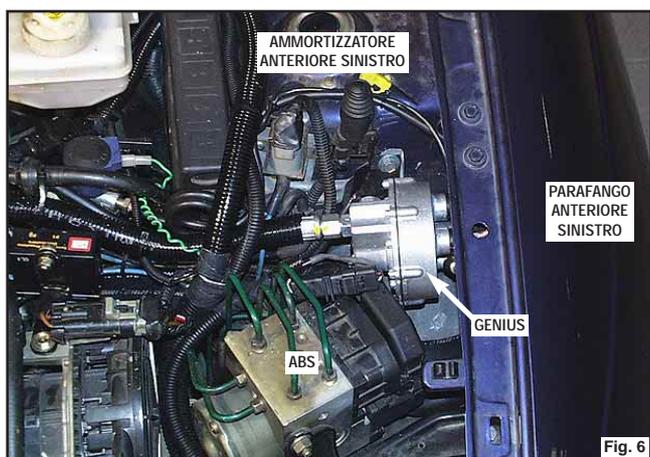
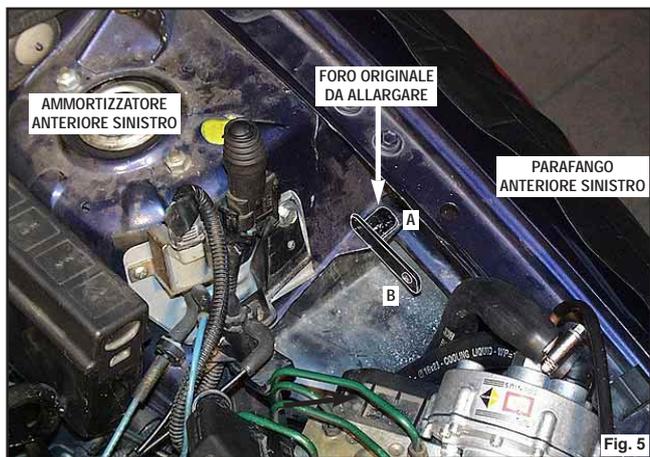
MONTAGGIO ELETTROVALVOLA GPL

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola GPL, mediante una staffa, alla sinistra della scatola fusibili, davanti alla vaschetta liquido freni (vedi figura 3).



MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Con l'ausilio di una punta \varnothing 8,5 mm, allargare il foro originale presente davanti all'ammortizzatore anteriore sinistro (vedi figura 5 pagina seguente). Fissare la staffa mediante il prigioniero "A" e il dado M8 presente nel kit, al foro allargato in precedenza (vedi figura 5 pagina seguente). Sollevare la vettura e procedere alla realizzazione del circuito riscaldamento riduttore. Facendo attenzione a non provocare un'eccessi-



va perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le tubazioni mandata e ritorno acqua riscaldamento abitacolo utilizzando i due "T" 16x16x16.

Le tubazioni di mandata e ritorno acqua riscaldamento abitacolo sono posizionate fra il blocco motore e il centro della paratia. Esse devono essere interrotte in prossimità della paratia motore. Abbassare la vettura.

Raccordare nella parte posteriore del riduttore il tubo rame che deve risultare di una lunghezza sufficiente a raggiungere l'elettrovalvola.

Inserire le tubazioni di riscaldamento riduttore sulle curve relative.

Chiudere con le fascette in dotazione.

Bloccare il riduttore al foro "B" della staffa mediante il bullone TE M8x20 in dotazione (vedi figura 6).

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

MONTAGGIO UGELLI

Per la realizzazione dei fori di adduzione gas è necessario rimuovere il carter coprimotore, la parte superiore del collettore di aspirazione avendo cura di staccare le varie depressioni ed i vari connettori, la canalina portafili presente sotto il collettore ed infine i connettori iniettori.

Successivamente piegare sul flauto iniettori l'aletta destra di fissaggio canalina portafili in modo che non intralci il successivo passaggio delle tubazioni di adduzione gas (vedi figura 7).

Dopodichè 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 sull'asse ideale che unisce i quattro connettori iniettori (vedi figura 7).

Inclinare i fori sul primo e secondo collettore di circa 15° verso il parafango anteriore sinistro e i fori sul terzo e quarto collettore di circa 15° verso

il parafango anteriore destro (vedi figure 7 e 8 pagina 3).

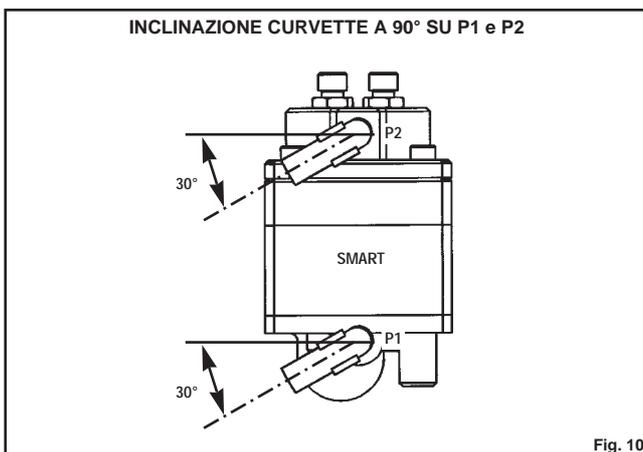
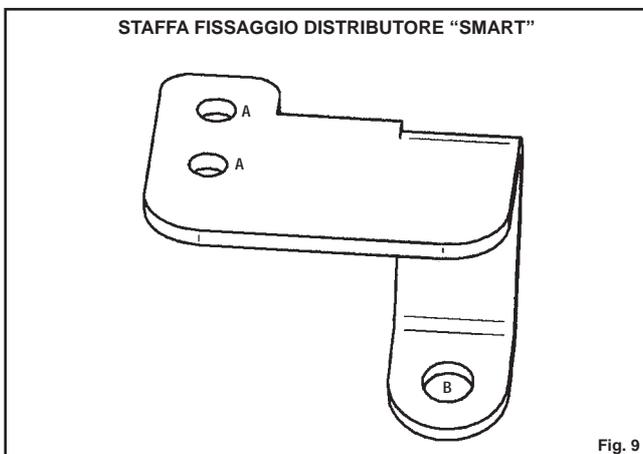
Eseguire con un maschio M6 la filettatura dei fori precedentemente eseguiti.

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 fare 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.

Per evitare che si danneggino si consiglia di rivestire le 4 tubazioni di adduzione gas con del tubo corrugato.



MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

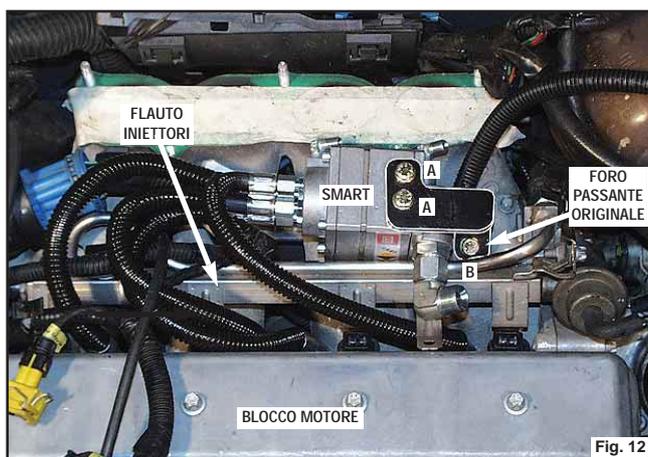
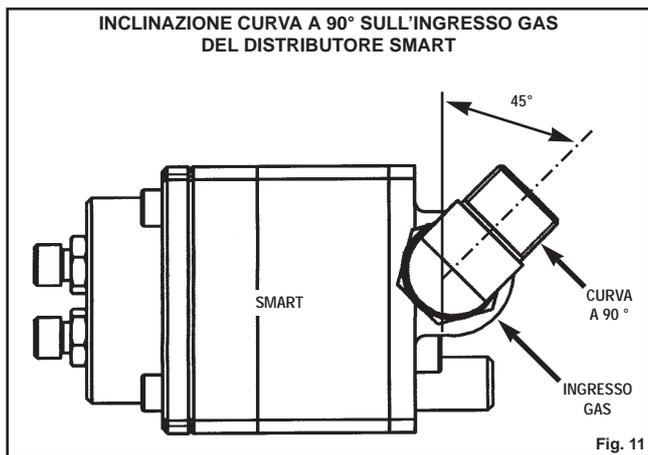
Fissaggio:

Fissare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa mediante le viti TE M6x16 in dotazione e in modo che una volta posizionato il gruppo staffa/Smart l'ingresso del gas sia rivolto verso l'anteriore vettura (vedi figura 11 pagina seguente).

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 come in indicato in figura 10.

Avvitare sull'ingresso gas del distributore la curva a 90° in dotazione inclinandola come indicato in figura 11 pagina seguente.

Ancorare il gruppo staffa/Smart mediante il foro "B" e la vite TE M6x16 in dotazione al foro passante originale presente nella parte posteriore sinistra del flauto iniettori (vedi figura 12 pagina 5).



Collegamento delle varie raccorderie:

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

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

Avvitare infine, alla cirva a 90° sul distributore, la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore.

Collegare i connettori iniettori quindi bloccare la canalina portafili solamente con il punto di ancoraggio sinistro.

Riposizionare come in origine la parte superiore del collettore di aspirazione avendo cura di collegare tutte le depressioni ed i vari connettori.

Riposizionare come in origine i connettori iniettori, la canalina portafili, le varie depressioni, la parte superiore del collettore di aspirazione ed infine il carter coprimotore.

PRESA DEPRESSIONE

E' necessario ricavare una presa depressione da collegare alla parte anteriore del riduttore.

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



SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Mediante il foro "A" e la vite Parker 4,8x16 in dotazione, ancorare la staffa di supporto Sensore di Pressione Distributore alla staffa di supporto originale presente alla sinistra del blocco motore (vedi figura 14 pagina 5).

Bloccare il Sensore al foro "B" della staffa mediante il bullone M6x16 presente nel kit (vedi figura 14 pagina 5).



Fig. 14

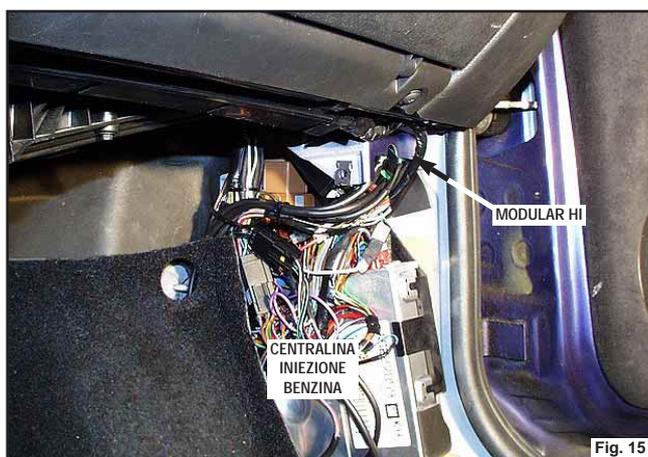


Fig. 15

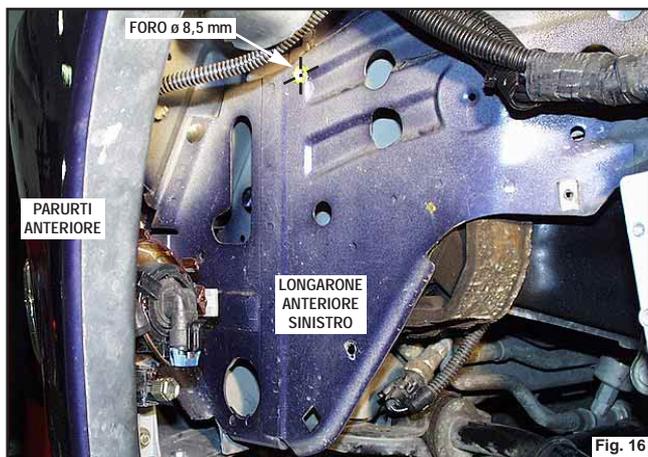


Fig. 16

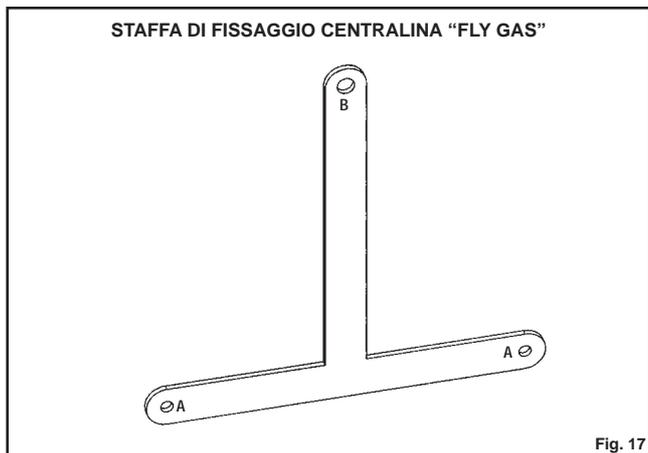


Fig. 17

MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO MODULAR HI

Per il fissaggio dei Modular HI è necessario rimuovere il rivestimento del montante portiera destra. Inserire i due Modular HI nella feritoia presente sopra la centralina iniezione benzina (vedi figura 15).

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Sollevarre la vettura e rimuovere la ruota anteriore sinistra.

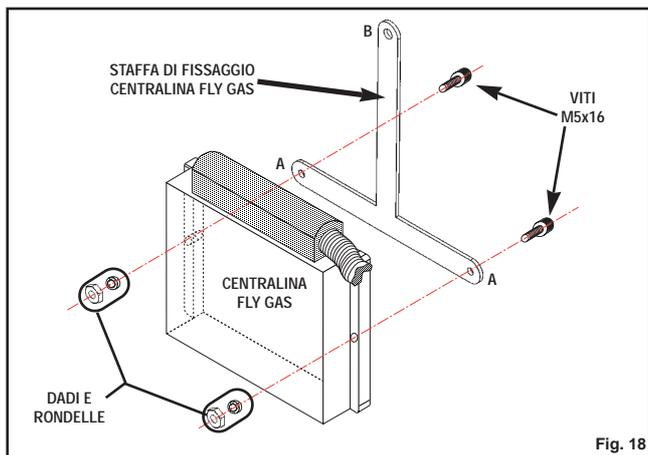
Eseguire un foro nel punto indicato in figura 16.

Inserire nel foro precedentemente eseguito il rivetto filettato presente nel kit.

Bloccare la centralina Fly Gas ai fori "A" della staffa mediante i bulloni M5x16 in dotazione (vedi figura 18 pagina 7).

Infine, con l'ausilio della vite M6x16 in dotazione ancorare il gruppo staffa/centralina Fly Gas alla boccolina filettata (vedi figura 19 pagina seguente).

Riposizionare la ruota anteriore sinistra come in origine e abbassare la vettura.



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura 20 è necessario fissarlo mediante le apposite viti all'interno del vano portaoggetti presente fra i due sedili anteriori.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

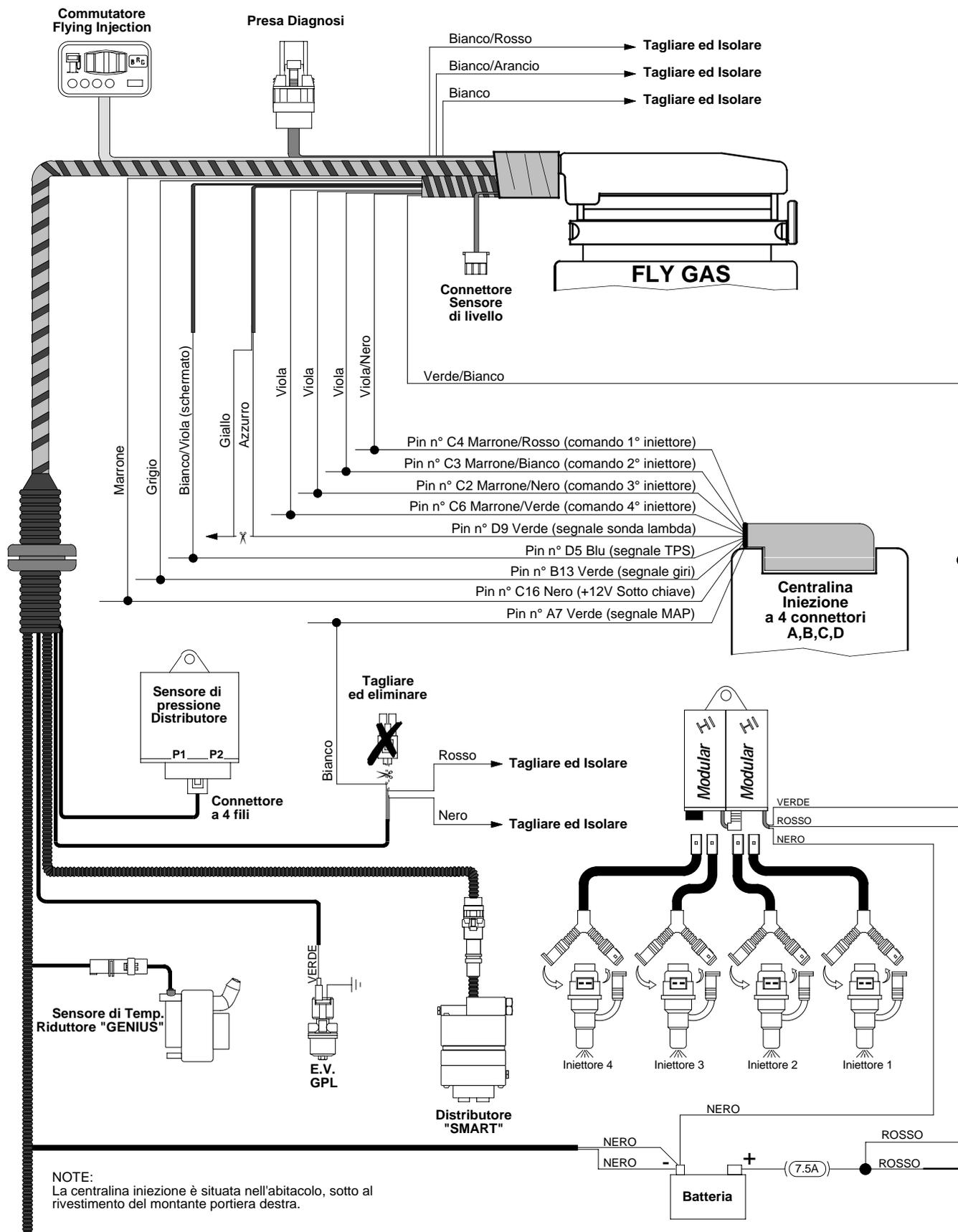
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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
OPEL TIGRA 1.6i 16V (X16XE)
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPPOINT DELCO**

Data:	08.03.01
Schema N°:	1
An. Sch. del:	///././.
Disegn.:	M.M.
Visto:	



NOTE:
 La centralina iniezione è situata nell'abitacolo, sotto al rivestimento del montante portiera destra.

AVVERTENZE:

Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice consiglia 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.