



## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU DAEWOO NUBIRA 2.0i 16V "J150"



- Anno: dal 1999 • kW: 98 • Sigla motore: X20SED
- Iniezione: elettronica multipoint DOHC ITMS-6F
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart Daewoo Nubira 2.0i 16V J150 cod. 08FJ00000014
- › Kit dedicato per Daewoo Nubira 2.0i 16V J150 cod. 08FJ00270007
- Modello Berlina
- › Serbatoio consigliato: cilindrico 315x869 litri 60 cod. 27C027315060
- › Multivalvola per serbatoio cilindrico 315/30° cod. 10MV01300315
- Modello Station Wagon
- › Serbatoio consigliato: toroidale 600x230 litri 48 cod. 27T0076000048
- › Multivalvola per serbatoio toroidale 230/0° cod. 10MV01000230

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



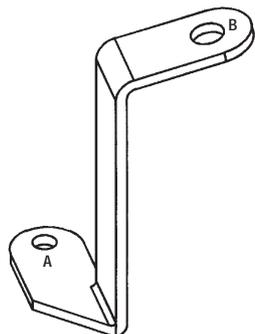
#### LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

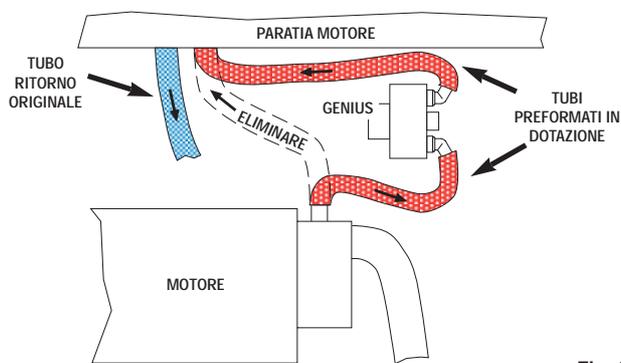
CENTRALINA FLY GAS E MODULAR HI: NELL'ABITACOLO, DIETRO IL CASSETTO PORTAOGGETTI LATO PASSEGGERO.

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a			
collettori	22TB01040240	240	4
da SMART a P1	22TB01040400	400	1
da SMART a P2	22TB01040400	400	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040220	220	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04040600	600	1
da MAP			
a presa press.	-----	---	-

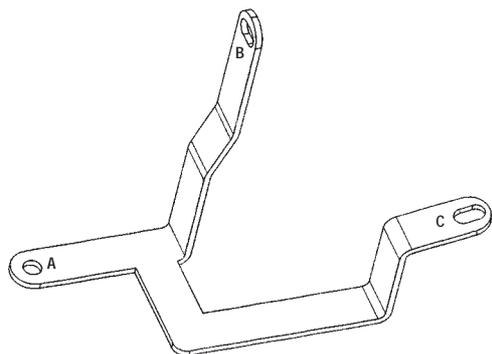
### STAFFA FISSAGGIO ELETTROVALVOLA GPL



### CIRCUITO ACQUA RIDUTTORE "GENIUS"



### FISSAGGIO STAFFA RIDUTTORE "GENIUS"



## MONTAGGIO PARTE MECCANICA

### MONTAGGIO ELETTROVALVOLA GPL

Fissare l'elettrovalvola GPL sul foro "A" della staffa interponendo il filo di massa della bobina.

Fissare il gruppo staffa/elettrovalvola GPL sull'ammortizzatore anteriore destro, utilizzando il foro "B" della staffa ed il dado originale di fissaggio ammortizzatore.

Tagliare il tubo rame proveniente dalla parte posteriore di una misura sufficiente ad eseguire una voluta elastica.

Pulire con un trapano l'estremità del tubo rame e per mezzo di raccordo e bicono avvitarlo al raccordo di ingresso dell'elettrovalvola GPL.

Avvitare, per mezzo di raccordo e bicono, sul raccordo di uscita dell'elettrovalvola GPL la tubazione in rame diretta al riduttore, facendola passare contro la paratia motore.

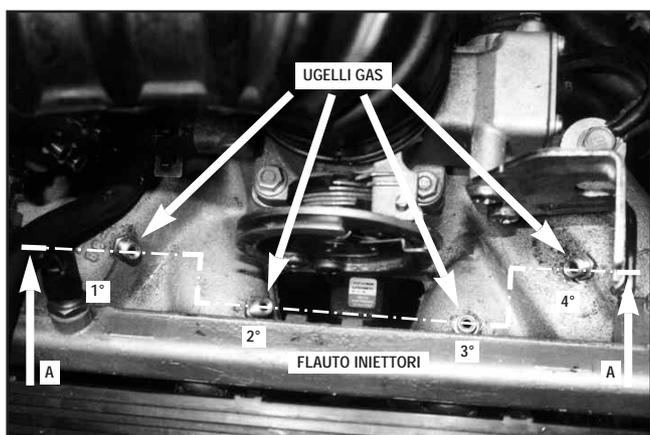
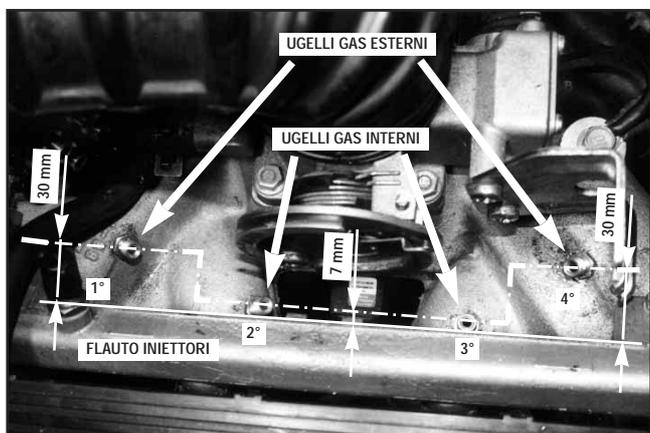
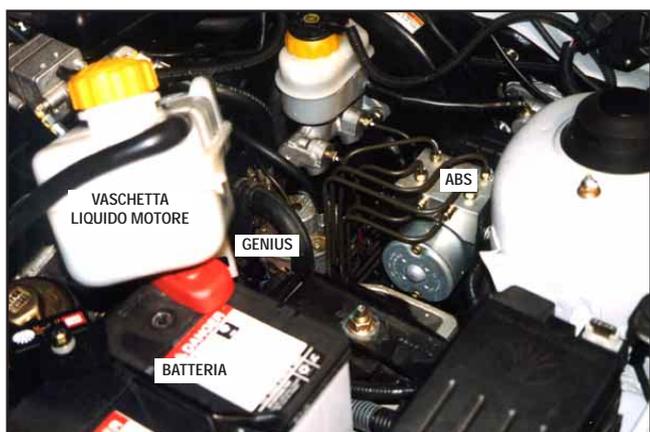
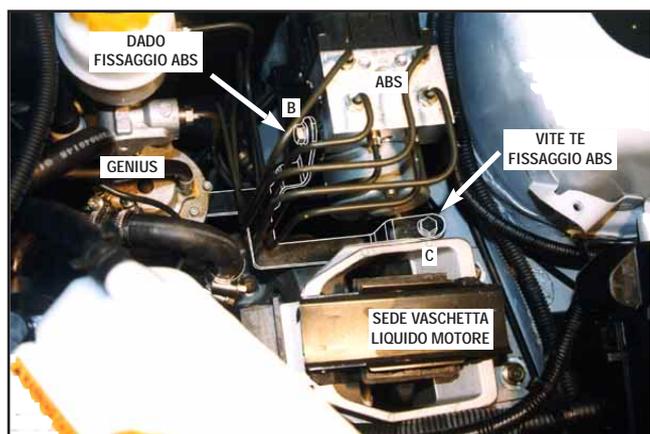
### MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Per il montaggio del riduttore "Genius" è necessario sollevare la vaschetta liquido raffreddamento motore intervenendo sulla vite di fissaggio.

Dopodiché, facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua, eliminare la tubazione originale diretta dalla testa del motore alla bocchetta di mandata dell'impianto di riscaldamento (sulla paratia motore, tubo di sinistra, verso il lato passeggero) e sostituirla con le due tubazioni preformate che devono essere portate alla curve di ingresso e uscita acqua del riduttore (vedi fig. 1).

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

Fissare il riduttore al foro "A" della staffa utilizzando la rondella e la vite TE M8x14 in dotazione.



Svitare la vite TE anteriore ed il dado destro di fissaggio dispositivo ABS.

Inserire il foro "B" sul prigioniero destro di fissaggio dispositivo ABS e fissare con il dado tolto in precedenza.

Fissare ulteriormente il gruppo staffa/riduttore utilizzando l'asola "C" e la vite TE originale tolta dal fissaggio anteriore del dispositivo ABS.

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

Avvitare, sempre sulla parte anteriore del riduttore la tubazione depressione e la tubazione gas Riduttore/Distributore.

Rimontare la vaschetta liquido motore.

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

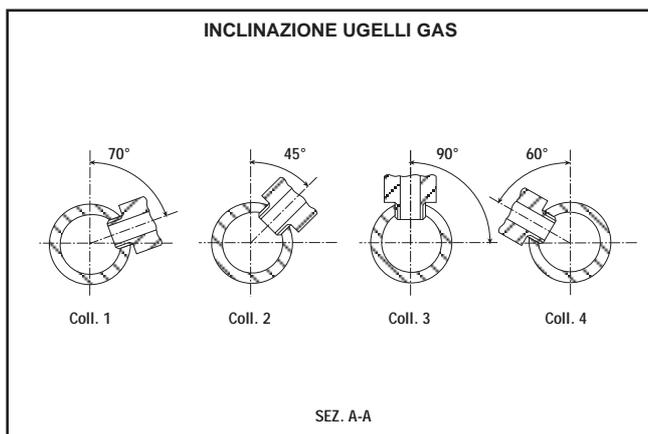
### MONTAGGIO UGELLI GAS

Per il montaggio degli ugelli di adduzione gas è necessario smontare il manicotto d'aspirazione in gomma e rimuovere dalla propria sede sul corpo farfallato il cavo dell'acceleratore.

**Dopodiché 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 perpendicolarmente al collettore, realizzando i due fori interni (secondo e terzo collettore) subito dietro il flauto iniettori (a circa 7 mm dal flauto iniettori) ed i due fori esterni (primo e quarto collettore) sullo stesso asse a circa 30 mm dal flauto iniettori.

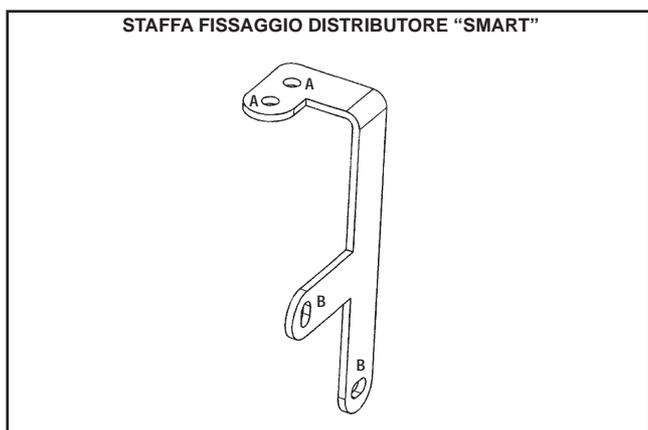
Inclinare il foro sul primo collettore di circa  $70^\circ$  verso l'interno del collettore ed il foro sul secondo collettore di circa  $45^\circ$  verso l'interno del collettore, realizzare il foro sul terzo collettore per-



pendicolarmente al collettore ed inclinare il foro sul quarto collettore di circa 60° verso l'interno del collettore.

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 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

### Fissaggio:

Sostituire la vite superiore e la vite inferiore-posteriore di fissaggio modulo di accensione con le due viti (a Brugola) TCEI M6x40 in dotazione. Avvitare sui fori "A" della relativa staffa di fissaggio il distributore Smart utilizzando le due viti TE M6x16 e le rondelle in dotazione.

Utilizzando le parti in eccesso di filetto delle due viti TCEI M6x40, fissare il gruppo staffa/distributore inserendo le asole "B" della staffa sui due filetti, e bloccando la staffa con i dadi e le rondelle in dotazione.

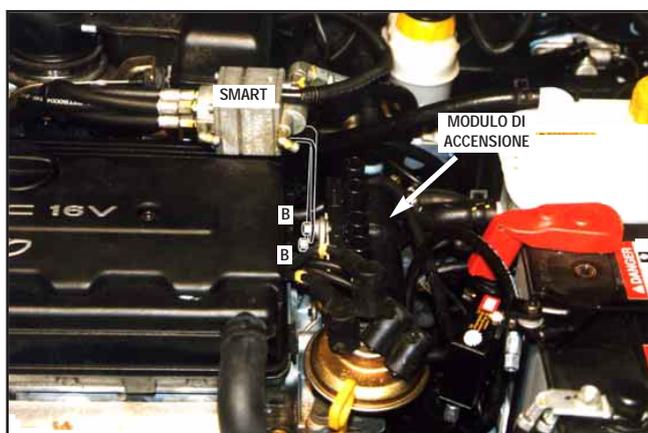
### Collegamento delle varie raccorderie:

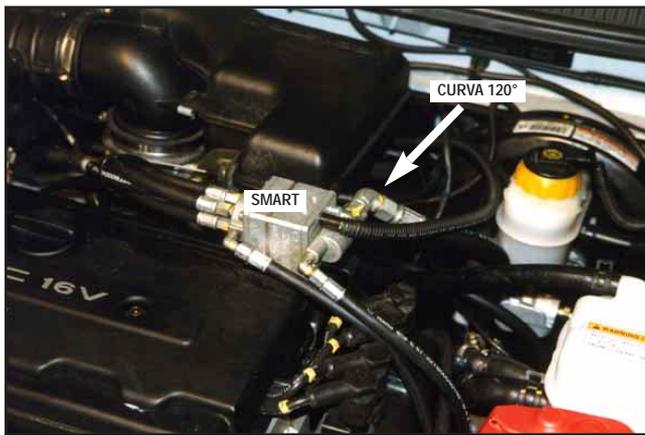
Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore le tubazioni provenienti dagli ugelli precedentemente avvitati sui collettori.

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).

Tenendo presente la posizione del Sensore di pressione distributore orientare opportunamente le due curvette a 90°.

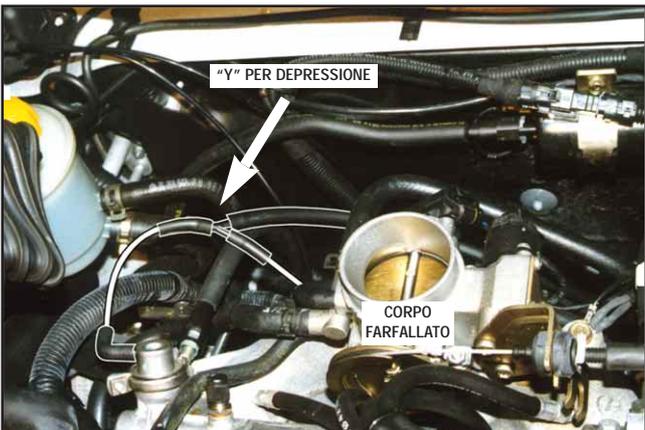
Raccordare alle due curvette le tubazioni che





dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore.

Avvitare infine sul distributore la curva 120° e raccordarvi la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore precedentemente avvitata sul riduttore Genius.



### PRESA DEPRESSIONE

E' necessario realizzare una presa depressione a cui collegare la tubazione depressione proveniente dal riduttore.

La presa depressione deve essere eseguita, grazie alla biforcazione ad "Y", sul tubicino originale della valvola benzina.

Rimontare il cavo dell'acceleratore e il manicotto d'aspirazione in gomma.



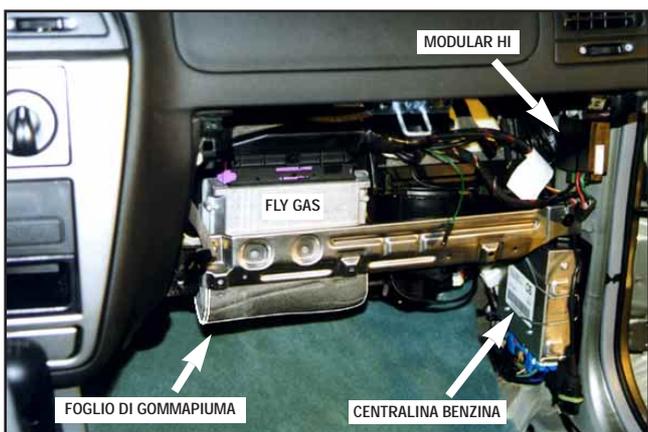
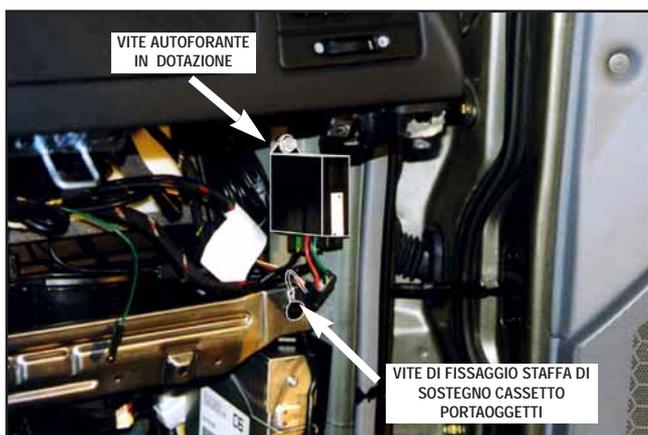
### MONTAGGIO SENSORE

#### PRESSIONE DISTRIBUTORE

Per mezzo dell'apposita aletta fissare al foro "A" della staffa il Sensore Pressione Distributore utilizzando la vite TE M6x16 le rondelle ed il dado in dotazione.

Ancorare il gruppo staffa/sensore inserendo il foro "B" sulla parte di filetto in eccesso del fissaggio interno batteria, e bloccando il tutto con il dado in dotazione.





## MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

### FISSAGGIO CENTRALINA FLY GAS E MODULAR HI

Smontare il cassetto porta oggetti e sollevare il rivestimento in moquette.

Fissare il Modular HI con la vite autoforante alla carrozzeria come mostrato in figura. Posizionare l'occhiello di massa del Modular HI sotto la vite di ancoraggio della staffa di sostegno cassetto portaoggetti, situata sul piantone anteriore destro.

Utilizzando un foglio di gommapiuma piegato ad "U" sotto la centralina, incastrarla tra staffa di fissaggio cassetto portaoggetti e ventola aria condizionata.

### MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore.

### PASSAGGIO CABLAGGIO FLY GAS

Eseguire sotto al cassetto portaoggetti un foro con una fresa  $\varnothing$  34 mm per permettere il passaggio dei cablaggi Fly Gas diretti al motore.



---

## **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

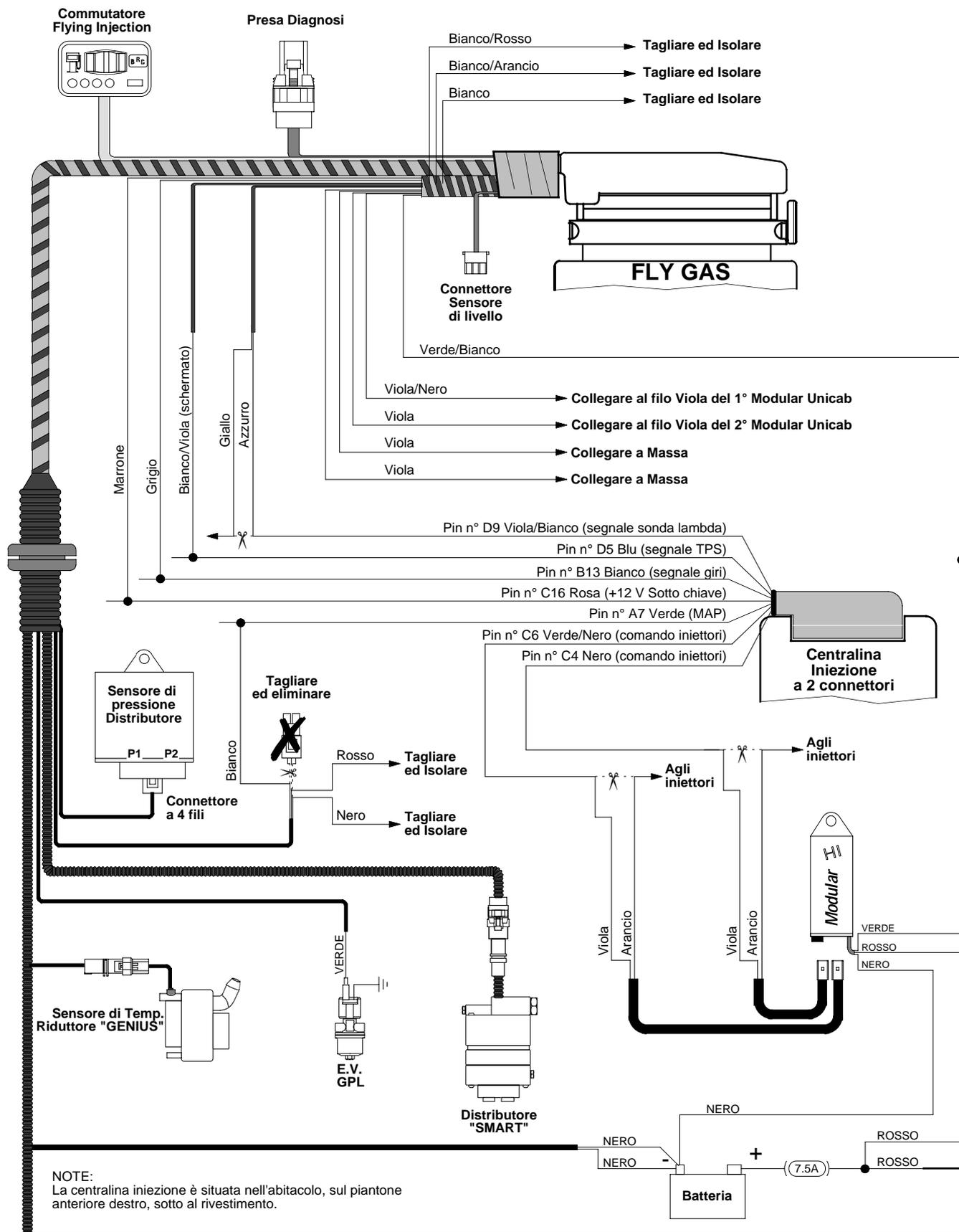
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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  
DAEWOO NUBIRA 2.0i 16V "J150" - MOTORE: X20SED  
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPPOINT DOHC ITMS-6F**

Data:	08.06.00
Schema N°:	1
An. Sch. del:	///././.
Disegn.:	F.M.
Visto:	



**NOTE:**  
 La centralina iniezione è situata nell'abitacolo, sul piantone anteriore destro, sotto al rivestimento.

**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.