



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU VOLVO V40 1.8i 16V



- Anno: 1999 • kW: 90 • Sigla Motore: B4184S2
- Iniezione: elettronica multipoint Siemens EMS 2000
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FM00000001
- › Kit dedicato per Volvo V40 1.8i 16V cod. 08FM00120005
- › N° 2 conf. Modular Cab DX MM cod. 06LB50030101 o
- N° 2 conf. Modular Cab SX MM cod. 06LB50030102 (verificare)

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



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA DI CARICA "BRC A3"
- 2 - RIDUTTORE GENIUS.M
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - CENTRALINA FLY GAS (sotto il longarone anteriore sinistro)
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)
- 6 - MODULAR HI MM

TUBAZIONI di RICAMBIO

descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040260	260	4
da SMART a P1	22TB01040220	220	1
da SMART a P2	22TB01040300	300	1
da GENIUS a SMART	22TB02040320	320	1
da GENIUS a presa press.	22TB04040600	600	1
da MAP a presa press.	22TB04040600	600	1



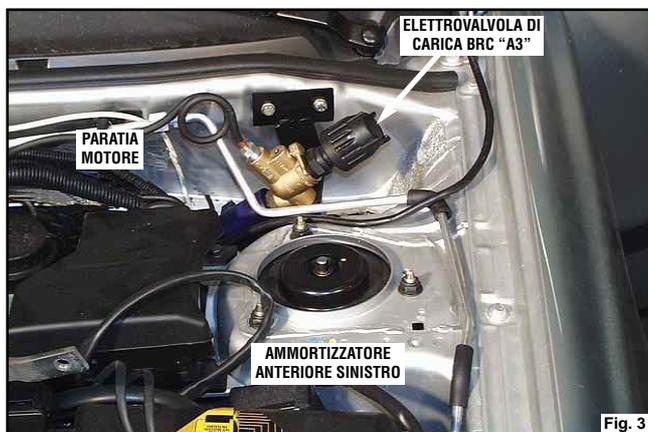
VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata nell'abitacolo, dietro la consolle centrale (fig. 1).

Il codice identificativo del tipo di iniezione trasformabile è quello indicato in figura 2.

Altri eventuali e possibili codici trasformabili con questo kit sono indicati sul nostro sito internet all'indirizzo <http://www.brc.it>.

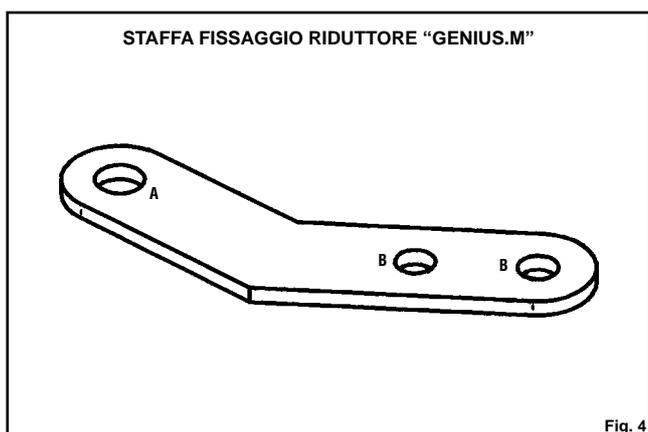
Qualora non ci fosse corrispondenza alcuna tra questo o gli altri codici indicati **non procedere alla trasformazione** della vettura e consultare il nostro servizio di assistenza tecnica.



MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTRORVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "BRC A3"

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola di carica "BRC A3" mediante una staffa contro la paratia motore, fra la stessa e l'ammortizzatore anteriore sinistro (vedi figura 3).



MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS.M

Fissare il riduttore mediante il foro "A" alla relativa staffa (vedi figura 4) utilizzando la vite TE M8x20 in dotazione.

Praticare due fori con una punta \varnothing 6,5 mm sulla parte di supporto batteria in eccesso presente alla destra della batteria stessa, ed avendo cura di seguire le misure indicate in figura 5 pagina seguente.

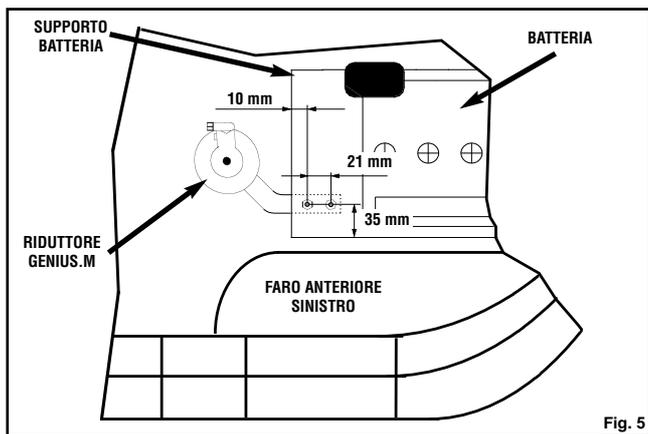


Fig. 5

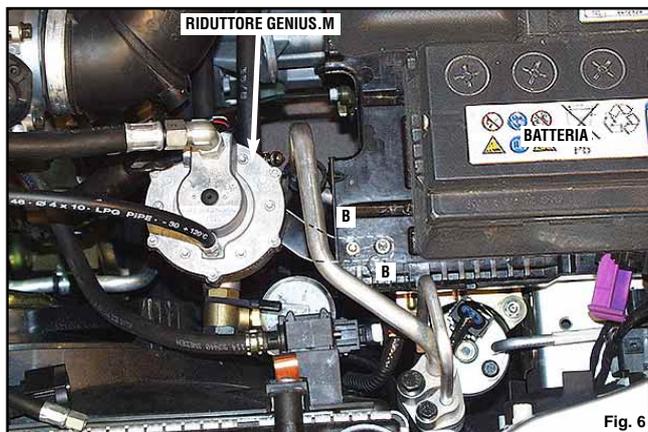


Fig. 6

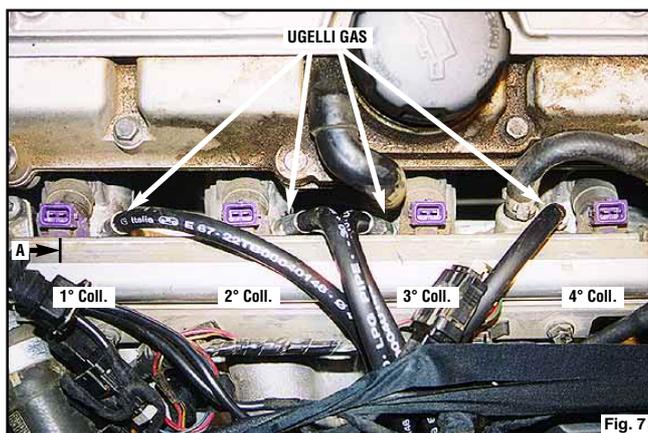


Fig. 7

Raccordare alla parte posteriore del riduttore il tubo acciaio proveniente dall'elettrovalvola di carica "BRC A3".

Mediante i due bulloni M6x16 presenti nel kit e i fori "B" della staffa, ancorare il blocco staffa/riduttore ai due fori eseguiti in precedenza (vedi figura 6).

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020) realizzare il circuito riscaldamento riduttore.

Interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo quindi, utilizzando i due "T" 20x20x8 realizzare il circuito riscaldamento riduttore avendo cura di inserire la mandata acqua sul raccordo di ingresso del riduttore "IN" e il ritorno sul raccordo di uscita del riduttore "OUT".

Si consiglia di interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo in prossimità della paratia motore.

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

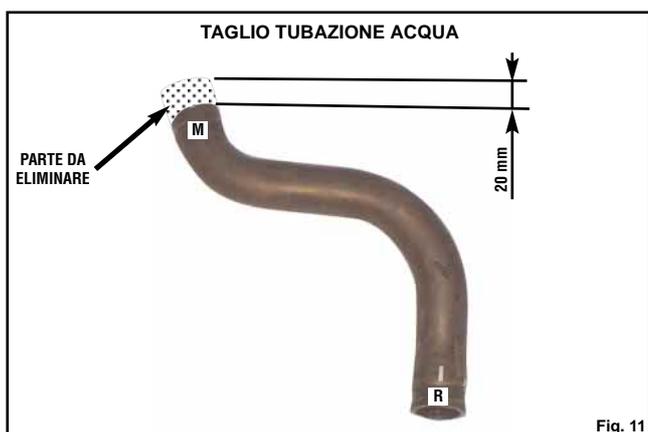
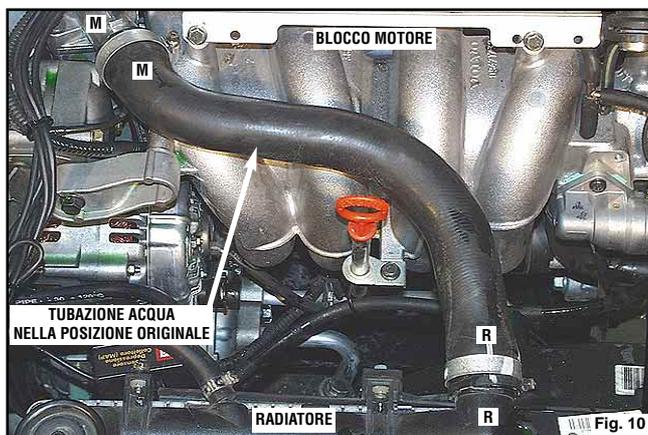
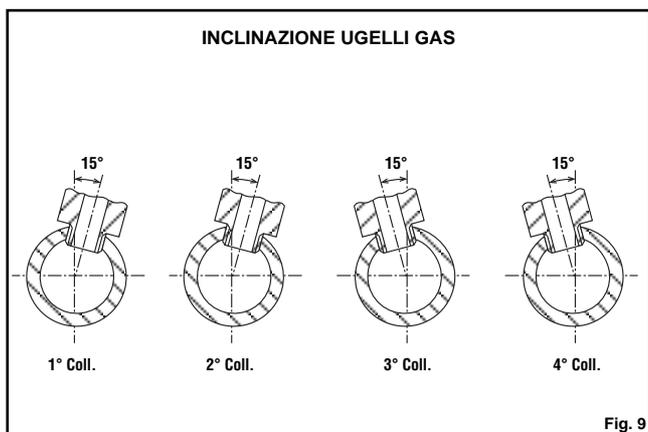
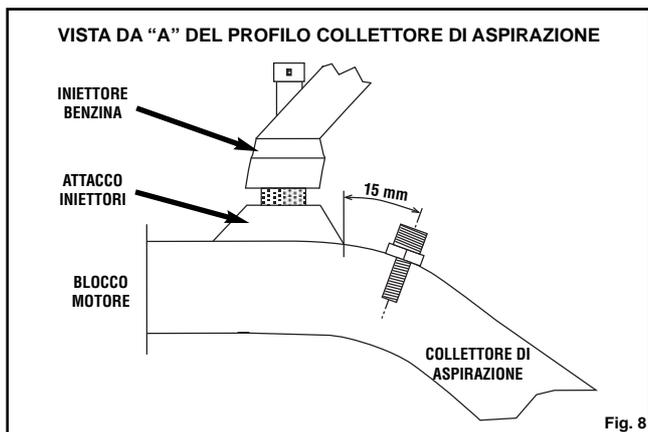
Rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.

MONTAGGIO UGELLI

Rimuovere ed eliminare il carter in alluminio di copertura iniettori.

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 foratura dei collettori.

I fori devono essere eseguiti perpendicolarmente



al collettore ad una distanza di circa 15 mm dall'attacco iniettori (vedi figura 8).

Inclinare i fori sul primo e sul secondo collettore di circa 15° verso il terzo collettore e i fori sul terzo e quarto collettore di circa 15° verso il secondo collettore (vedi figure 7 pagina 3 e figura 9).

Eseguire con un maschio M6 la filettatura. 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

E' necessario 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.

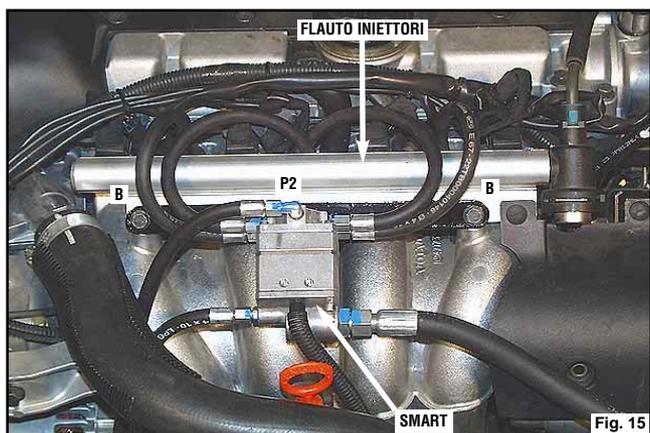
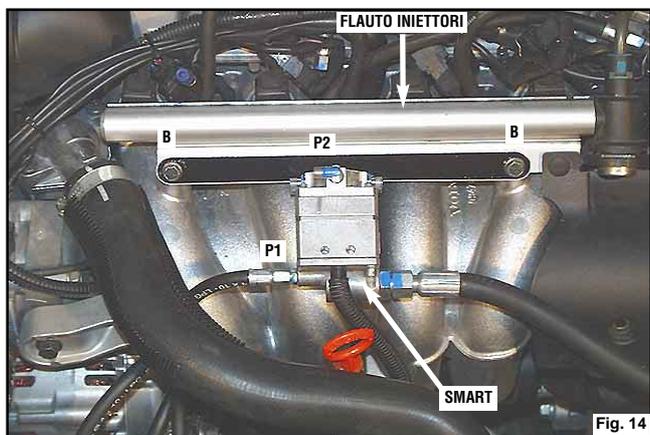
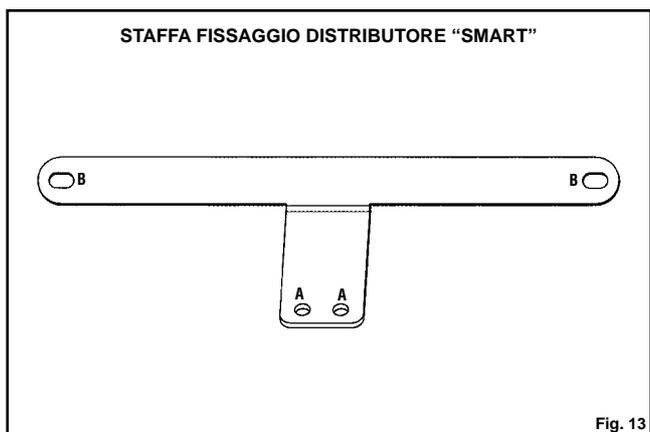
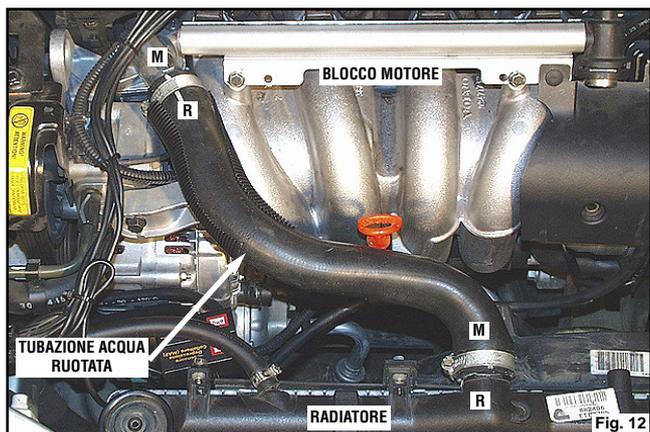
Invertire la posizione del tubo acqua diretto dal motore al radiatore.

Togliere la tubazione dalla propria sede. Eliminare circa 20 mm di tubazione dal lato in ingresso sul motore (vedi figure 10 e 11).

Inserire l'ingresso "M" sull'attacco "R" e viceversa (vedi figura 10 e figura 12 pagina seguente).

Fissaggio:

Fissare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa. Ancorare il gruppo staffa/Smart mediante i fori "B" alle due viti originali di fissaggio flauto iniettori (vedi figure 14 e 15 pagina seguente).



Collegamento delle varie raccorderie:

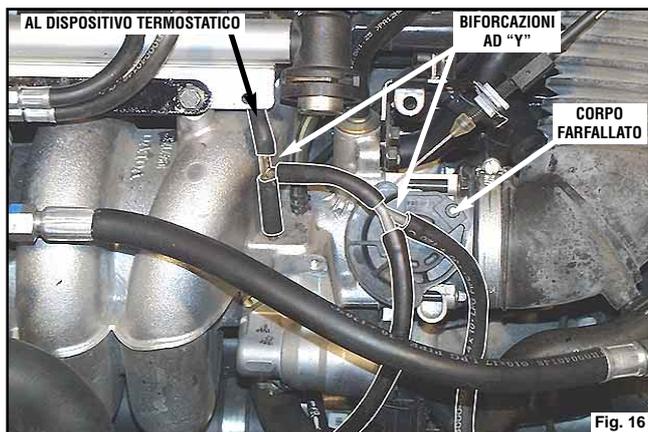
Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore le tubazioni provenienti dagli ugelli precedentemente avvitati sui collettori.

Utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21), avvitare sul raccordo laterale contrassegnato con P2 la curvetta a 90° presente nel kit ed orientarla nella stessa direzione dell'uscita P1.

Avvitare sulla curvetta a 90° la tubazione che dovrà essere raccordata sull'ingresso P2 del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare sul raccordo laterale contrassegnato con P1 la tubazione che dovrà essere avvitata al rispettivo raccordo P1 del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare infine sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore utilizzando su quest'ultimo la curva a 90° in dotazione.



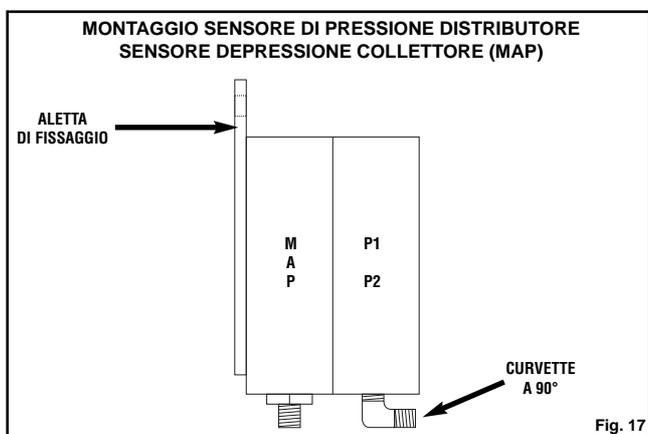
PRESE DEPRESSIONE

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

Per la realizzazione della presa depressione risulta indispensabile rimuovere il carter di copertura corpo farfallato in PVC.

Le prese depressione devono essere ricavate utilizzando le biforcazioni ad "Y" sul tubo depressione originale situato dietro al corpo farfallato e diretto dal collettore di aspirazione al dispositivo termostatico sul filtro aria (vedi figura 16).

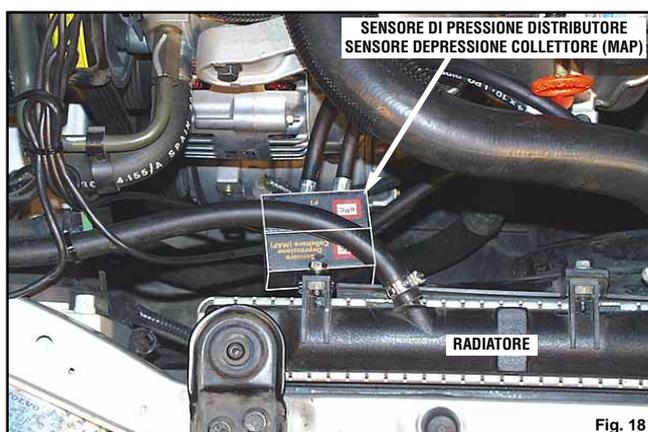
Infine riposizionare il carter di copertura corpo farfallato come in origine.



SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE MODULAR HI

Rimuovere i due raccordi originali presenti nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore e sostituirli con le due curvette a 90° in dotazione avvitandole sul sensore con la parte di filetto più corta ed utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) (vedi figura 17).

Incastrare fra di loro il Sensore Depressione Collettore (MAP) e il Sensore di Pressione Distributore nella sequenza indicata in figura 17. Mediante il bullone M6x16 in dotazione, ancorare i sensori al foro passante originale presente nella parte destra del radiatore (vedi figura 18).





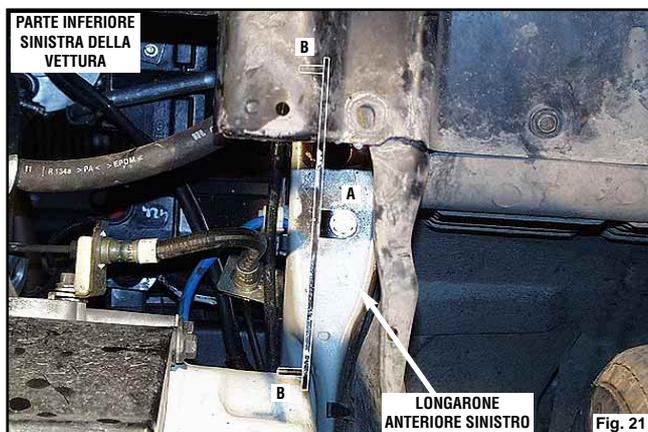
MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Per il fissaggio della centralina Fly Gas è necessario sollevare l'automobile.

Fissare la staffa di supporto centralina Fly Gas mediante il foro "A" e la vite TE M8x20 in dotazione al foro filettato originale presente nella parte inferiore del longarone anteriore sinistro (vedi figure 20 e 21).

Fissare la centralina Fly Gas ai prigionieri "B" della relativa staffa (vedi figura 22).

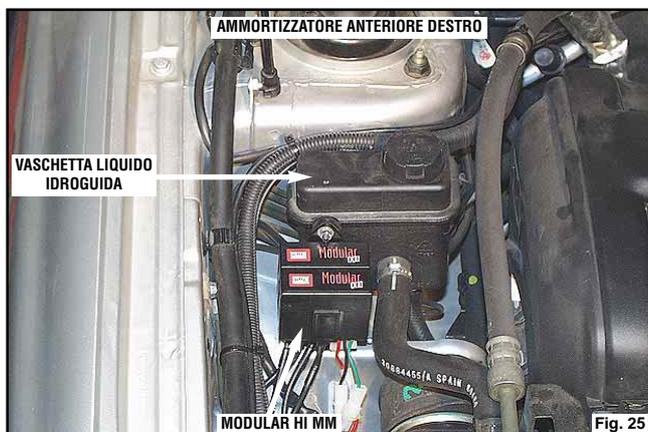




MONTAGGIO MODULAR HI MM

Bloccare la staffa di supporto Modular HI MM (vedi figura 23) mediante il foro "A" alla vite originale di fissaggio vaschetta liquido idroguida presente davanti all'ammortizzatore anteriore destro (vedi figura 24).

Mediante il dado M5 bloccare i Modular HI MM, tramite l'apposita aletta di fissaggio, al prigioniero "B" della staffa (vedi figura 25).



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura 26 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 utilizzare il passaggio originale situato nella parte sinistra

della paratia motore, che mette in comunicazione il vano motore con il gocciolatoio e l'abitacolo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

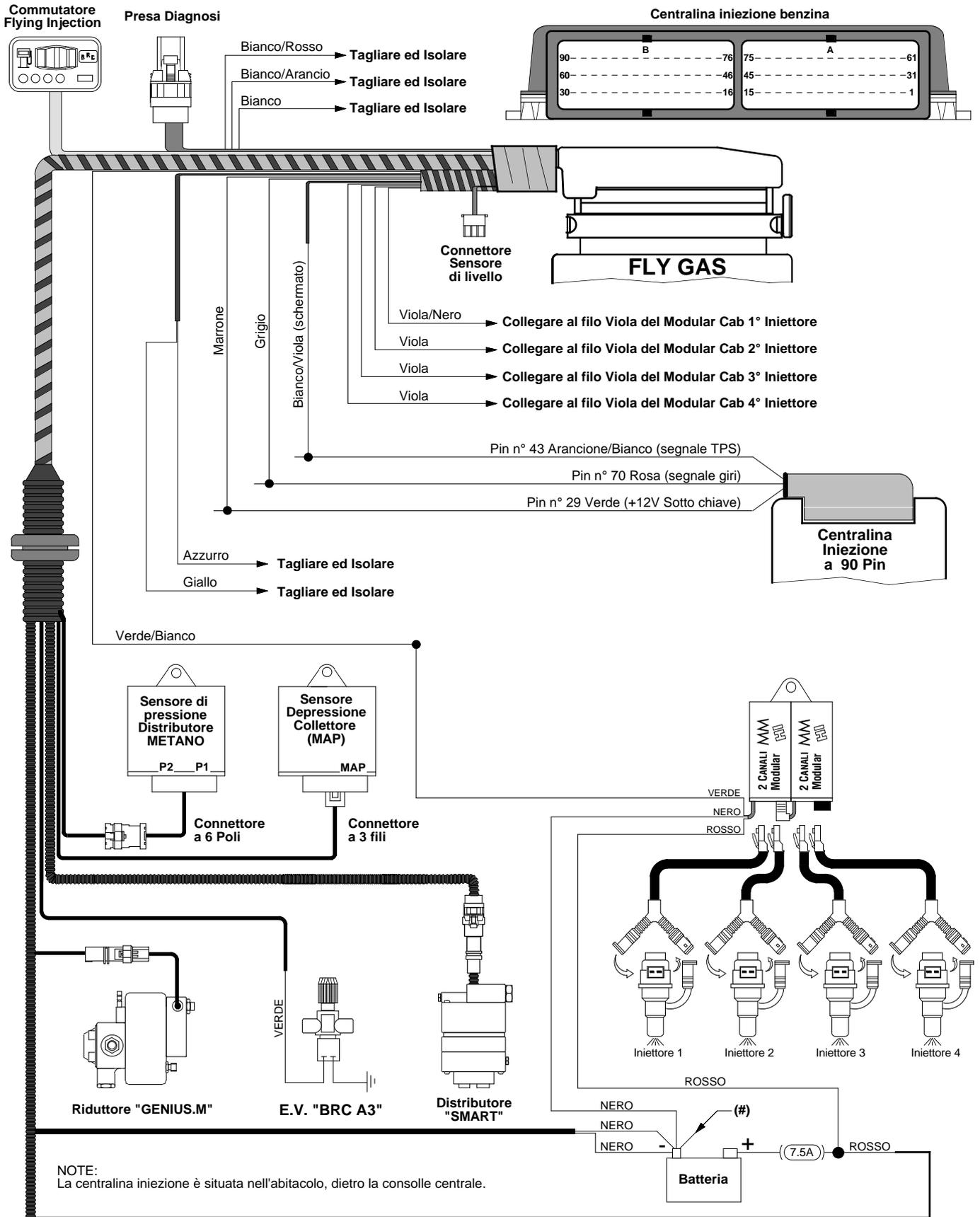
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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 METANO
VOLVO V40 1.8i 16V (V4184S2)
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPOINT SIEMENS EMS 2000**

Data:	17.10.02
Schema N°:	2
An. Sch. del:	27.09.00
Disegn.:	M.M.
Visto:	



NOTE:
La centralina iniezione è situata nell'abitacolo, dietro la consolle centrale.

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.