

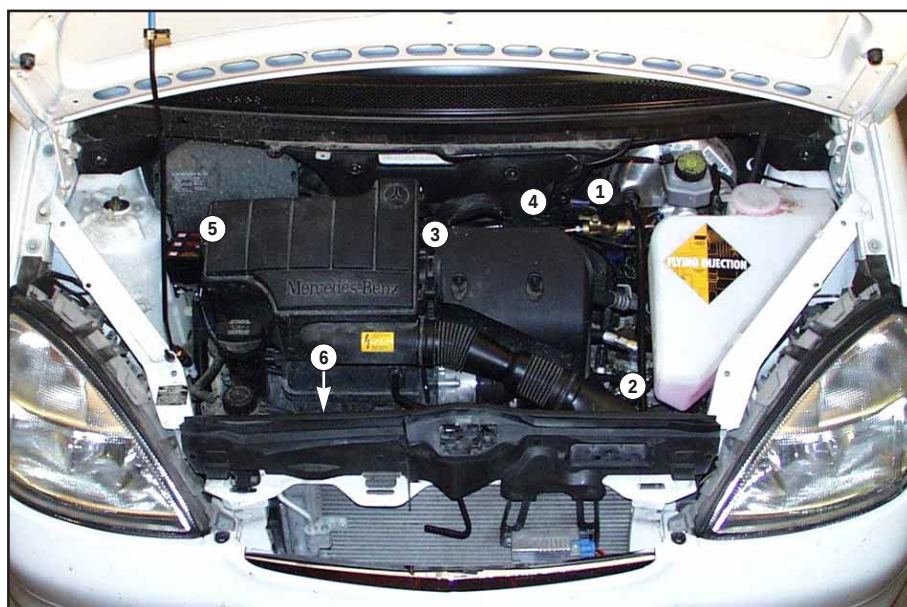


ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU MERCEDES-BENZ A 160 ESP



- Anno: 1998 • kW: 75 • Sigla Motore: 166960
- Iniezione: elettronica multipoint VDO MSM (**centralina a 2 connettori**)
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FM00000001
- › Kit dedicato per Mercedes-Benz A 160 cod. 08FM00100005
- › N° 2 conf. Modular Cab DX cod. 06LB50030001
- N° 2 conf. Modular Cab SX cod. 06LB50030002 (verificare)

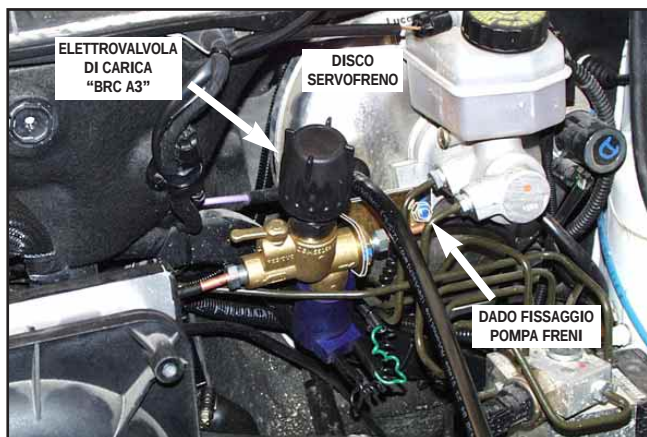
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



LEGENDA

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

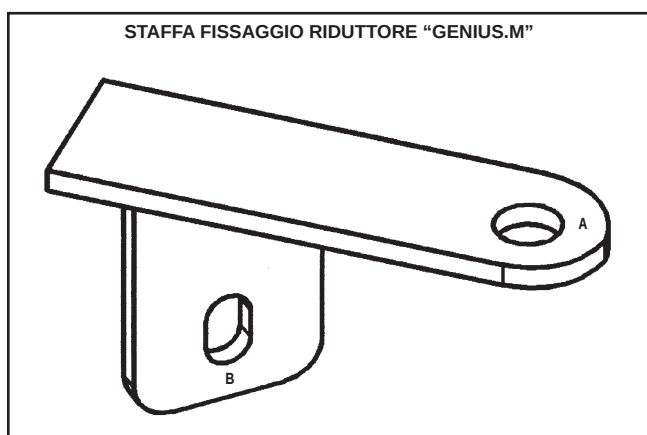
TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a			
collettori	22TB01040400	400	4
da SMART a P1	22TB01040180	180	1
da SMART a P2	22TB01040180	180	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040200	200	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04041200	1200	1
da MAP			
a presa press.	22TB04040600	600	1



MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "BRC A3"

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola di carica "BRC A3" alla destra del disco servofreno utilizzando il dado destro di fissaggio pompa freni.



MONTAGGIO RIDUTTORE "GENIUS.M"

Sollevare nella parte sinistra del vano motore, la vaschetta liquido lavavetri.

Smontare la scatola filtro aria ed il manicotto di aspirazione.

Smontare il gruppo collettore/centralina benzina.

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

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020) eliminare il circuito di by-pass originale (presente in prossimità della paratia motore, tra i tubi di mandata e ritorno acqua riscaldamento abitacolo) ed inserirvi al suo posto il circuito acqua riduttore (vedi fig. 1 e fig. 2 pag. 2).

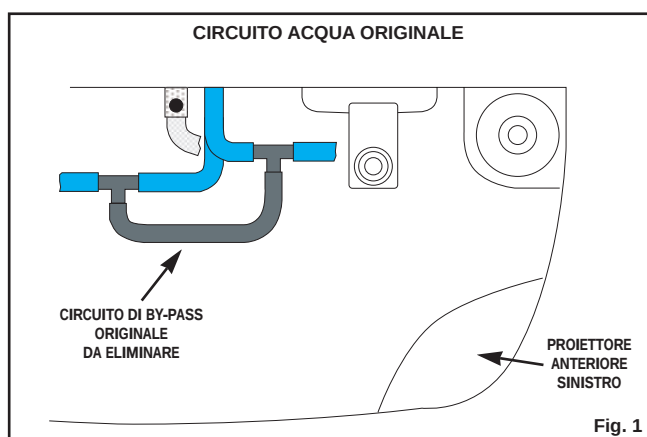
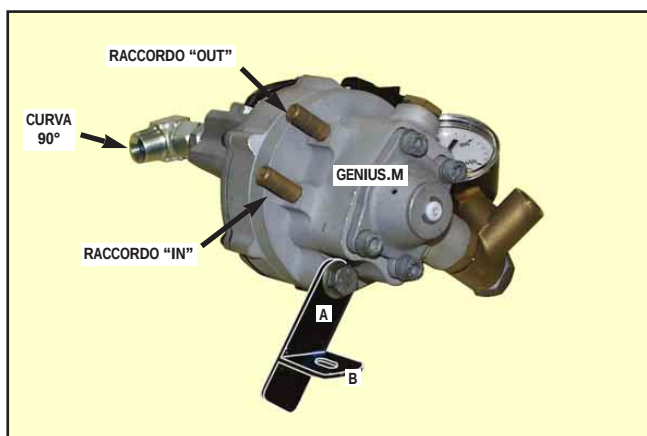
Realizzare il circuito riscaldamento riduttore utilizzando i due "T" 20x20x8 ed il tubo acqua in dotazione avendo cura di rispettare come da figura 2 pagina 2 i collegamenti sui raccordi di ingresso "IN" ed uscita "OUT" del riduttore.

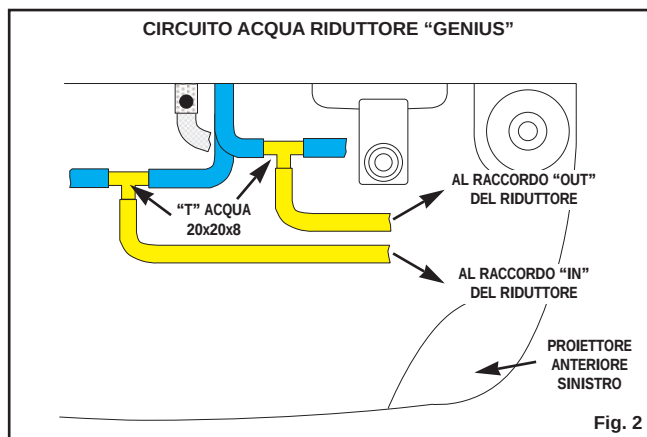
Chiudere le tubazioni con le apposite fascette.

Orientare opportunamente il manometro e connettere sul sensore l'apposito cablaggio.

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

Svitare sul supporto dispositivo ABS la vite origi-

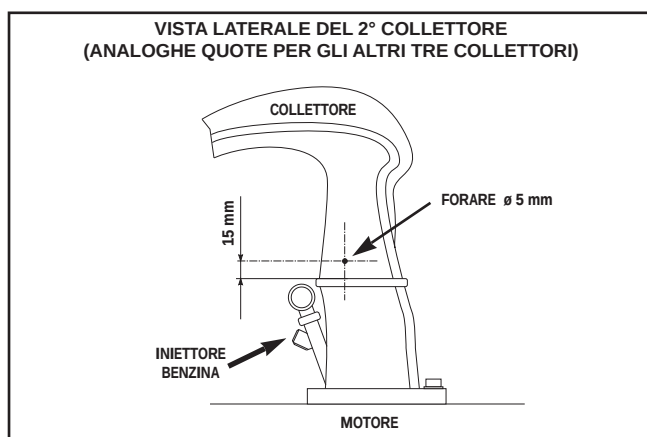
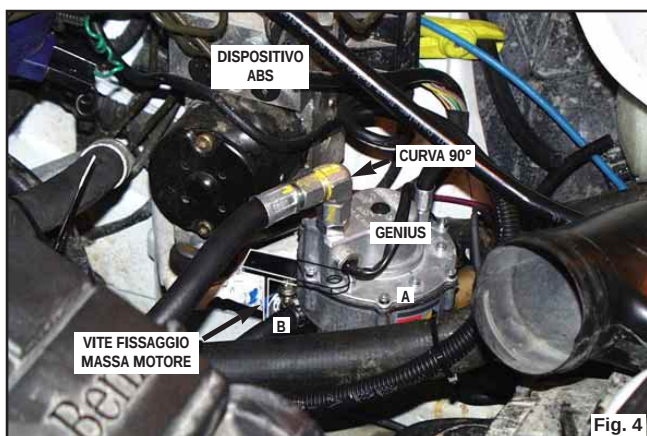




nale di fissaggio massa motore e fissarvi il gruppo staffa/Genius utilizzando il foro "B" della staffa (vedi fig. 3 e fig. 4).

Raccordare nella parte anteriore del riduttore il tubo depressione $l = 1200$ mm.

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

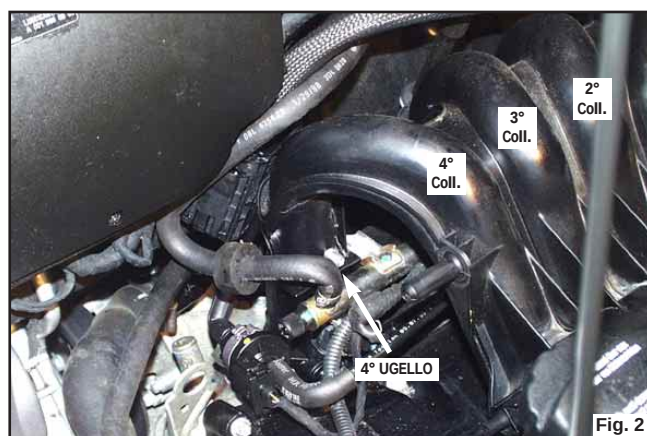
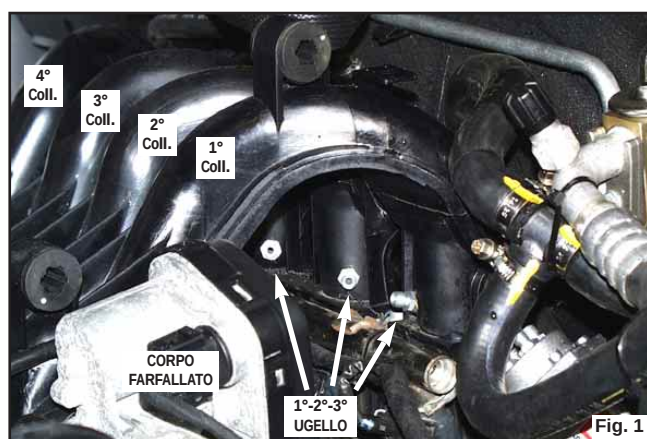
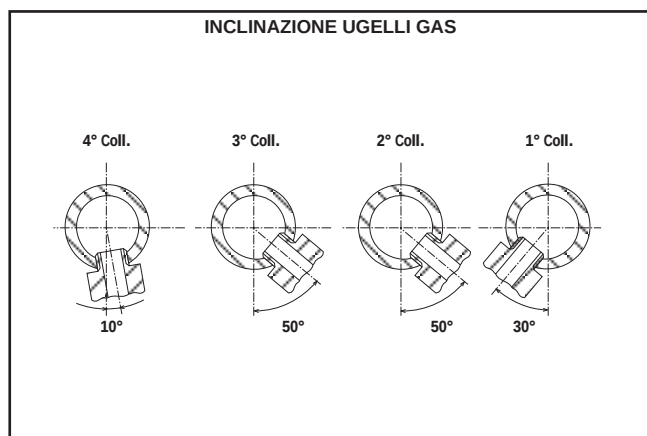


MONTAGGIO UGELLI

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.

Realizzare i 4 fori ad una distanza di circa 15 mm dalla battuta indicata in figura.

Inclinare il foro sul primo collettore di circa 30°



verso il secondo collettore (vedi fig. 1).

Inclinare i fori sul secondo e terzo collettore di circa 50° verso il primo collettore (vedi fig. 1).

Inclinare il foro sul quarto collettore di circa 10° verso il terzo collettore (vedi fig. 2).

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:

Fissare il distributore Smart sull'apposita staffa utilizzando i fori indicati con "A", le due viti TE M6x16 e le due rondelle in dotazione.

Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare sui due raccordi P1 e P2 le due curve a 90° in dotazione, utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

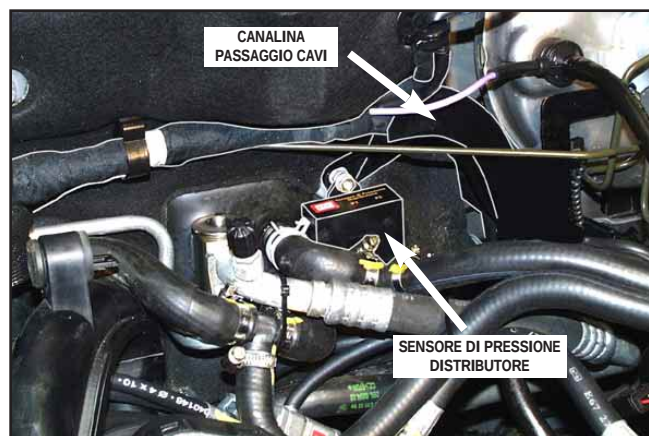


Tenendo presente la posizione del Sensore di Pressione Distributore inclinare opportunamente le due curve a 90° e raccordarvi le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore.

Svitare la vite originale superiore di fissaggio gancio motore, vicino al corpo farfallato, e fissarvi il gruppo staffa/Smart utilizzando il foro "B" della staffa.

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

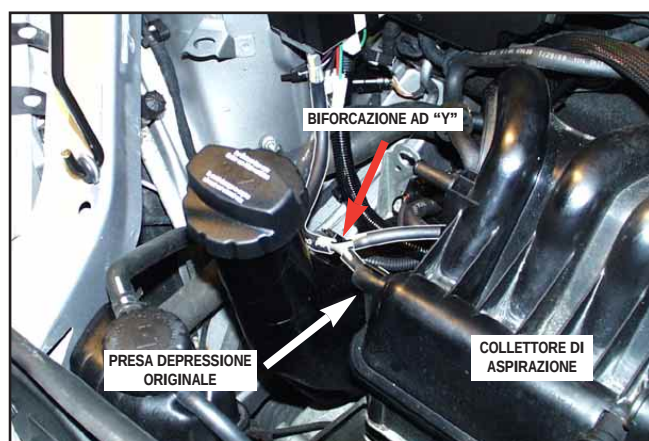
Avvitare infine sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore utilizzando la curva 90° in dotazione (vedi fig. 4 pag. 3).



SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Inserire il Sensore Pressione Distributore sulla parte di filetto in eccesso del prigioniero di fissaggio canalina passaggio cavi, situato alla sinistra dell'ingresso tubi acqua sulla paratia.

Fissare il sensore con il dado M6 e la rondella in dotazione.

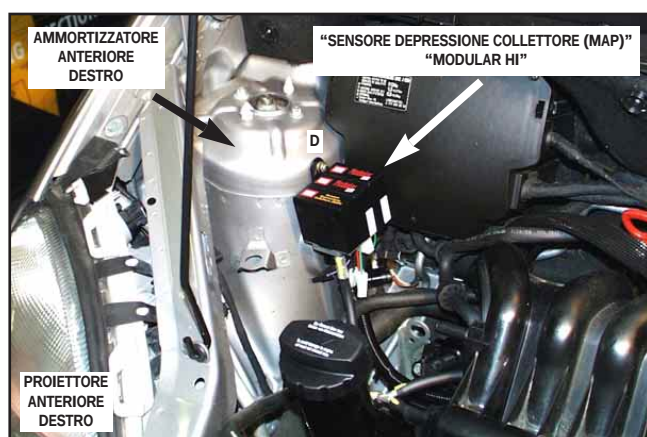
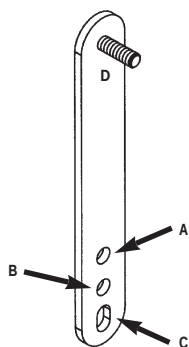


PRESE DEPRESSIONE

Aprire nella parte destra del collettore la presa depressione originale e collegarvi la tubazione $I = 600$ da utilizzare sul sensore depressione collettore (MAP). Interrompere la tubazione in prossimità della presa depressione originale ed inserirvi la "Y" in dotazione.

Inserire sull'attacco libero della "Y" la tubazione $I = 1200$ mm già avvitata sul riduttore.

STAFFA FISSAGGIO "SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)"
"MODULAR HI"



SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP) MODULAR HI

Utilizzando il foro "A" e l'asola "C" della staffa inserirla sui due prigionieri presenti sull'ammortizzatore anteriore destro, quindi fissare la staffa, utilizzando la vite Parker autoforante sul foro "B". Incastrare tra di loro i due Modular HI, il sensore depressione collettore (MAP) e l'apposita aletta. Raccordare la tubazione depressione proveniente dalla "Y" sul sensore.

Inserire i relativi spinotti sul sensore e sui Modular HI.

Fissare il gruppo Modular/MAP sul prigioniero "D" della staffa con il dado M5 e la rondella in dotazione.

MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

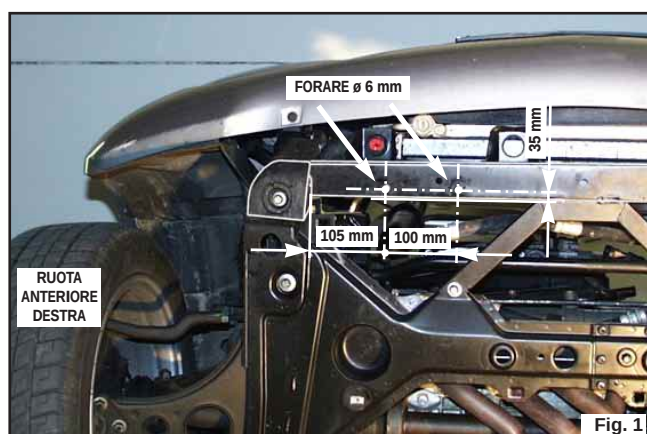
Utilizzando le quote indicate in figura 1 praticare sulla traversa anteriore due fori $\varnothing 6$ mm.

Inserire sui fori "A" della staffa le due viti TE M6x40 in dotazione.

Fissare la centralina sulla staffa Fly Gas utilizzando sui fori "B" della staffa le viti TE M5x16 ed i due dadi in dotazione (vedi fig. 3 pag. 7).

Posizionare il gruppo staffa/Fly inserendo le viti TE M6x40 nei due fori ottenuti sulla traversa anteriore.

Fissare il gruppo staffa/Fly serrando le due viti TE M6x40 con i dadi M6 in dotazione (vedi fig. 4 pag. 7).



STAFFA FISSAGGIO "FLY GAS"

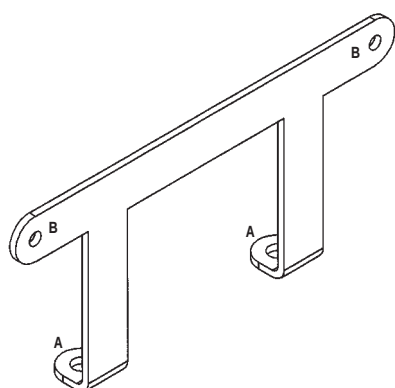
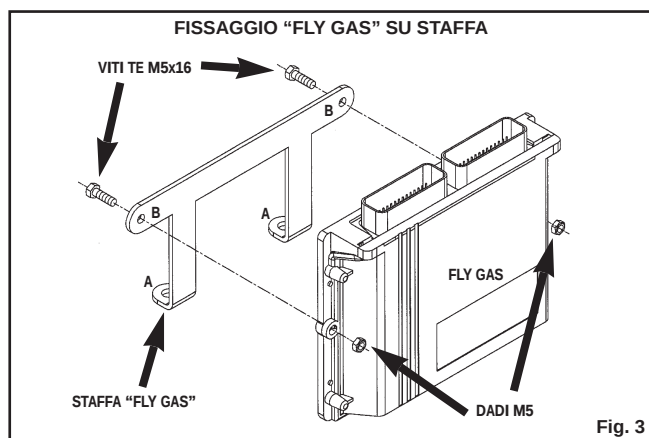
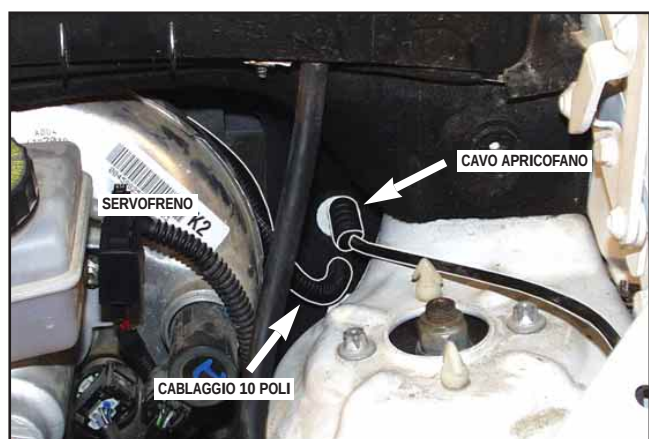


Fig. 2



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).



PASSAGGIO CABLAGGIO 10 POLI

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di realizzare un foro $\varnothing$ 10 mm alla sinistra del servofreno, sotto il passaggio del cavo apricofano. Dopodichè siliconare la zona tra cablaggio 10 Poli e lamiera.

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.

Rimontare la scatola filtro aria, il manicotto di aspirazione ed il gruppo collettore/centralina benzina.

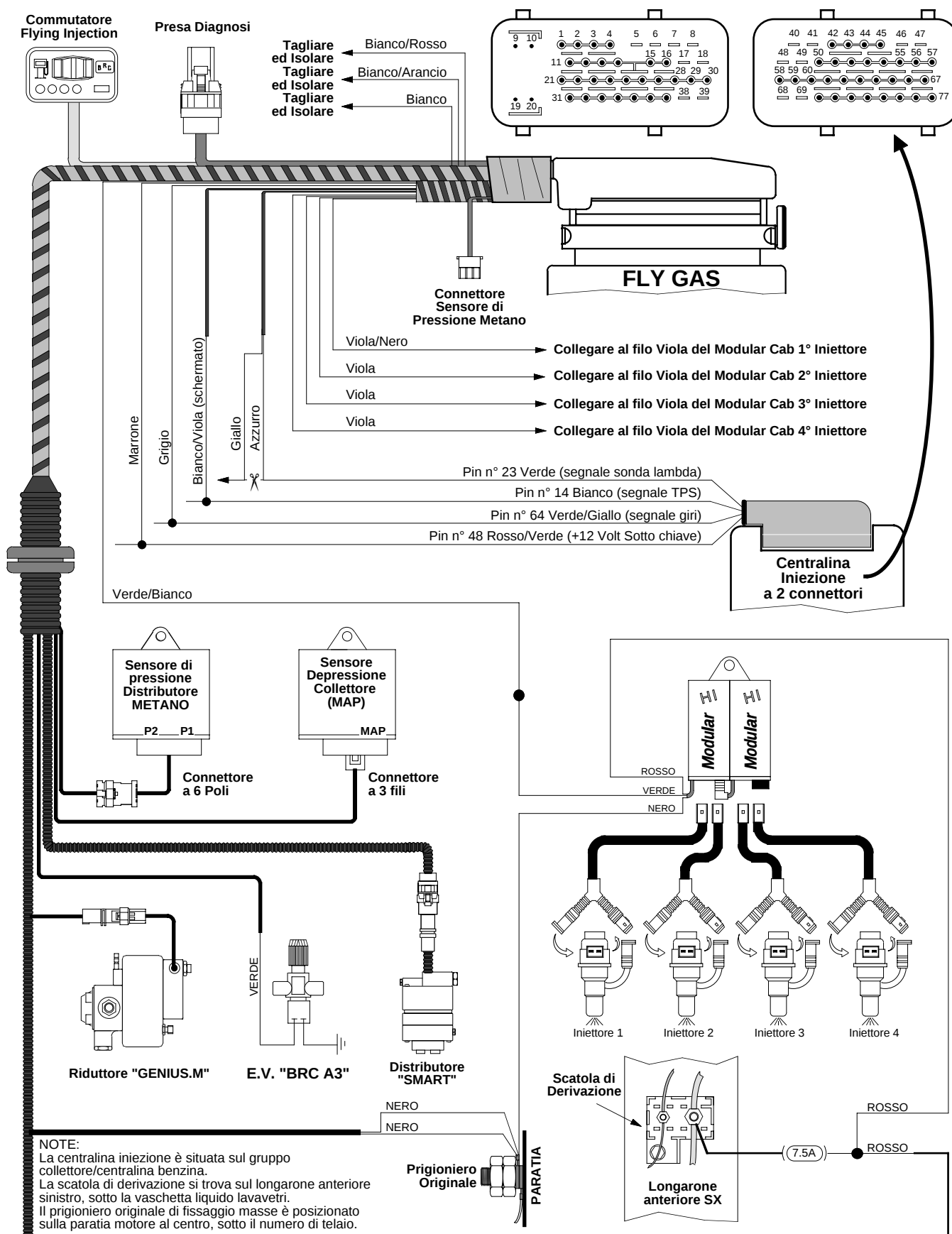
Riposizionare la vaschetta liquido lavavetri.

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
MERCEDES-BENZ A 160 - SIGLA MOTORE: 166960
INIEZIONE ELETTRONICA MPI VDO MSM (ECU 2 CONN.)**

Data: 06.09.00
Schema N°: 1
An. Sch. del: //././.
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.