



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU MERCEDES-BENZ A 140 ESP



- Anno: dal 2000 • kW: 60 • Sigla Motore: 166940
- Iniezione: elettronica multipoint VDO MSM (**centralina a 2 connettori**)
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FJ00000001
- › Kit dedicato per Mercedes-Benz A140 Euro 3 cod. 08FJ00100017
- › N° 2 conf. Modular Cab Dx MM cod. 06LB50030101
- N° 2 conf. Modular Cab Sx MM cod. 06LB50030102 (verificare)
- › Serbatoio consigliato: toroidale E67R01 600x200 litri 42 cod. 27TE60020042
- › Multivalvola Europa per serbatoio toroidale 200/30° cod. 10MV34302200

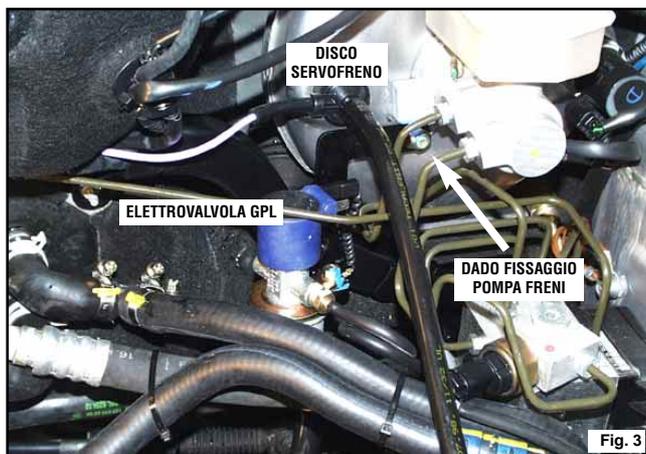
**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 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	22TB01040180E	180	1
da SMART a P2	22TB01040180E	180	1
da GENIUS a SMART	22TB02040200E	200	1
da GENIUS a presa press.	22TB04041200	1200	1
da MAP a presa press.	22TB04040600	600	1



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata sul gruppo collettore/centralina benzina, ed è composta da due connettori che complessivamente contano 77 Pin (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 ELETTRIVALVOLA GPL

Si consiglia di installare l'elettrovalvola GPL alla destra del disco servofreno utilizzando il dado destro di fissaggio pompa freni.

MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Sollevarre 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.

Allargare a $\varnothing 8,5$ mm il foro "A" della staffa.

Fissare il riduttore Genius al foro "A" dell'apposita staffa utilizzando la vite TE M8x14 con rondella in dotazione (vedi fig. 5 pag. 3).



Fig. 5

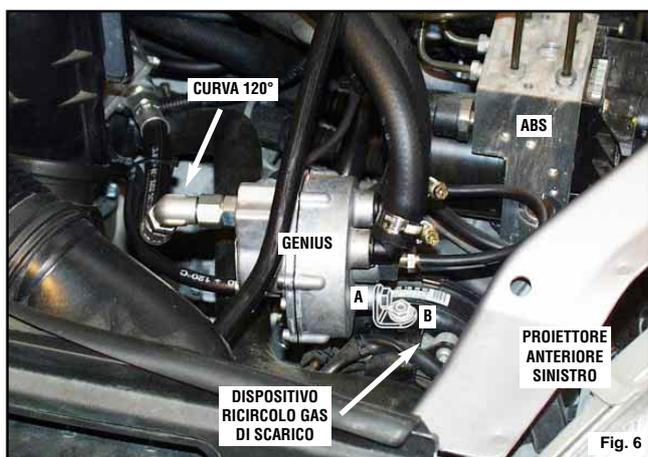


Fig. 6

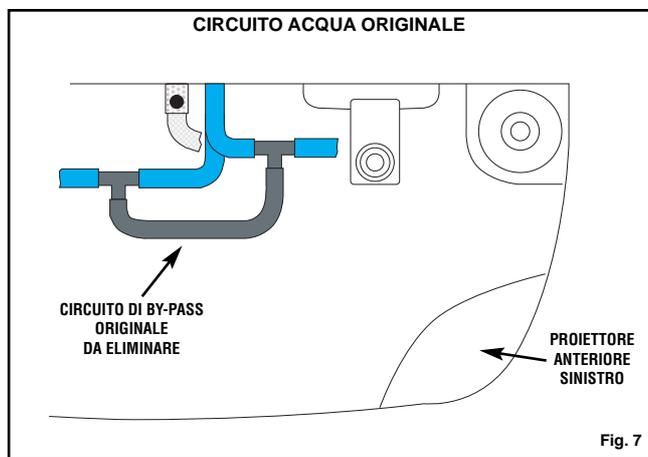


Fig. 7

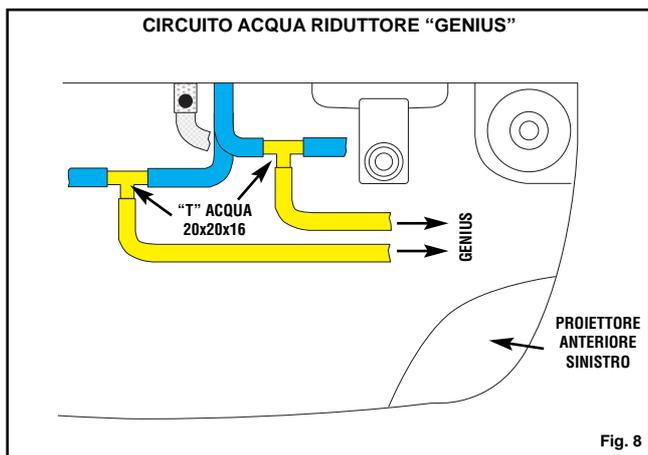


Fig. 8

Svitare il dado superiore del fissaggio dispositivo ricircolo gas di scarico, posto tra proiettore anteriore sinistro e dispositivo ABS.

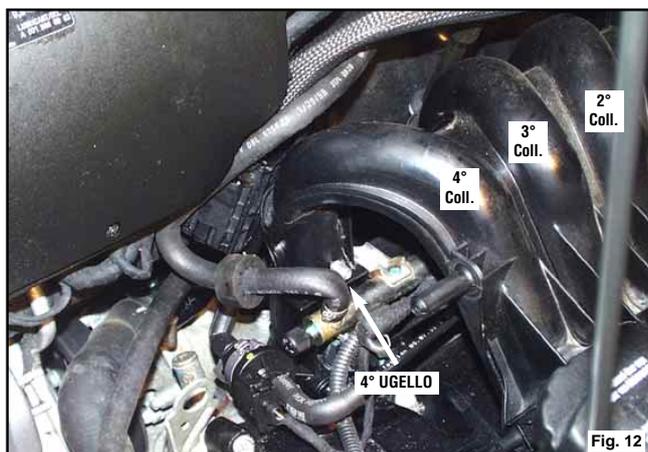
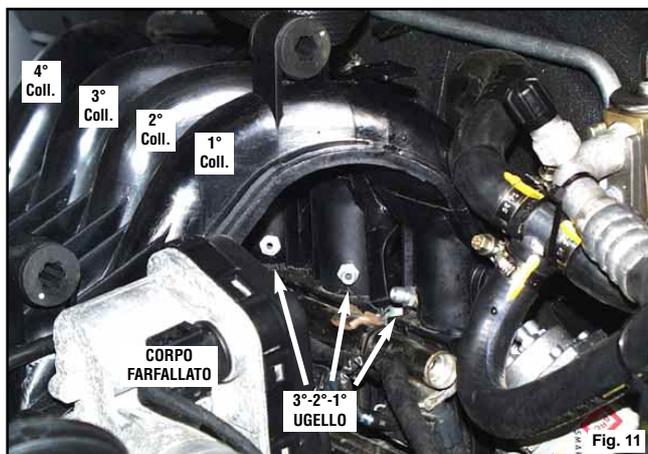
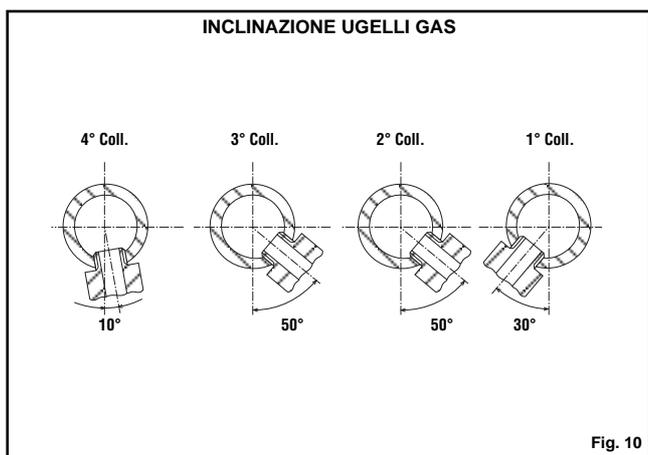
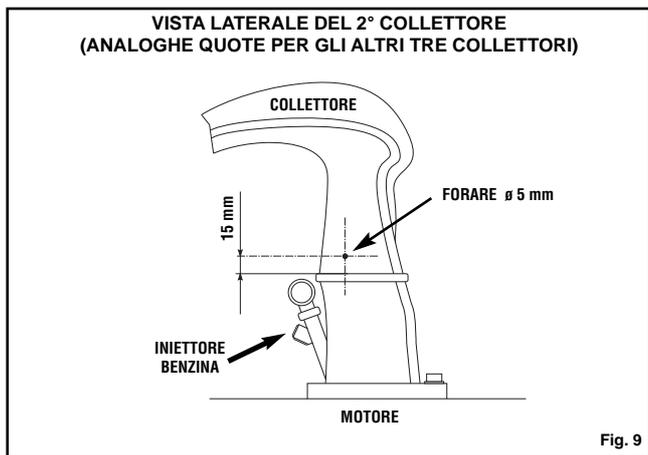
Utilizzando il foro "B" della staffa ed il dado tolto in precedenza, ancorare il gruppo staffa/Genius sul fissaggio superiore dispositivo gas di scarico (vedi fig. 6).

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. 7 e fig. 8).

Realizzare il circuito riscaldamento riduttore utilizzando i due "T" 20x20x16 ed il tubo acqua in dotazione (vedi fig. 8).

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. Orientare i fori sul secondo e terzo collettore di circa 50° verso il primo collettore (vedi fig. 10 e fig. 11).

Inclinare il foro sul quarto collettore di circa 10° verso il terzo collettore (vedi fig. 10 e fig. 12).

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.

STAFFA FISSAGGIO DISTRIBUTORE "SMART"

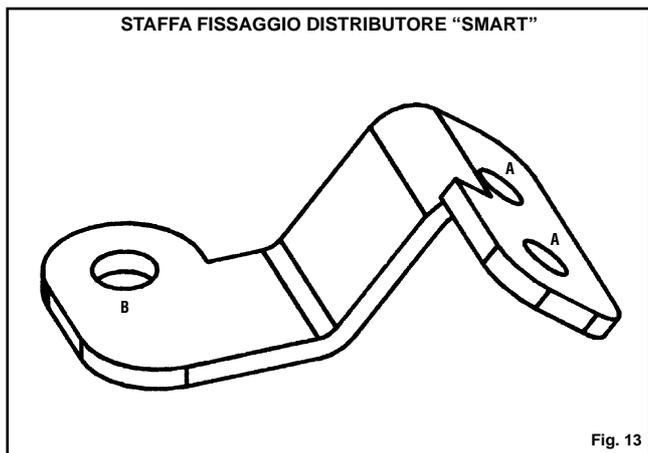


Fig. 13

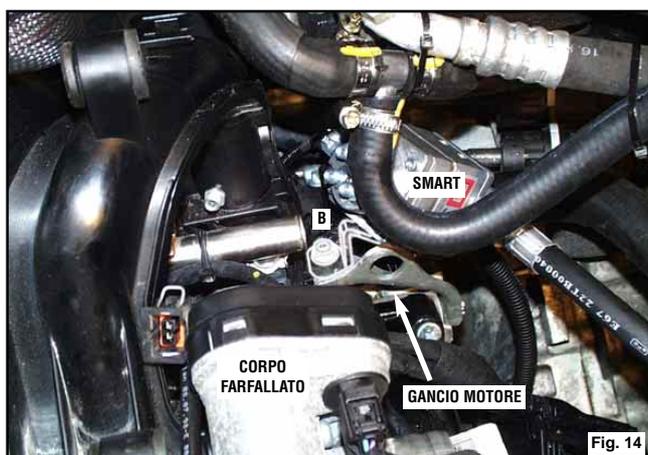


Fig. 14

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 curvette a 90° in dotazione, utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Tenendo presente la posizione del Sensore di Pressione Distributore (vedi fig. 15) inclinare opportunamente le due curvette 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 avvitati 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 120° in dotazione (vedi fig. 6 pag. 3).

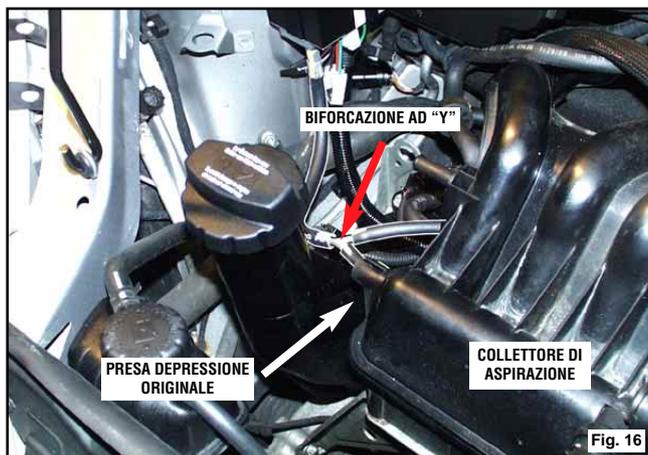


Fig. 15

MONTAGGIO 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 l'apposita aletta in plastica, il dado M6 e la rondella in dotazione.



PRESE DEPRESSIONE

Aprire nella parte destra del collettore la presa depressione originale e collegarvi la tubazione $l = 600$ mm 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 $l = 1200$ mm già avvitata sul riduttore, eliminando eventuali parti di tubo in eccesso.



MONTAGGIO SENSORE DI PRESSIONE COLLETTORE (MAP), MODULAR HI

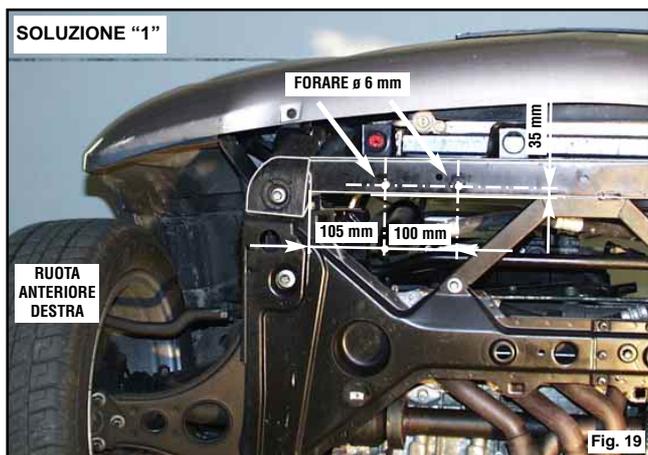
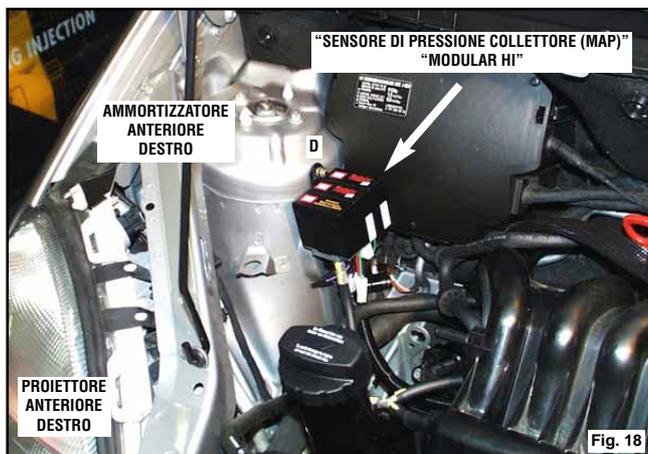
Utilizzando il foro "A" e l'asola "C" della staffa, inserirla sui due prigionieri presenti sull'ammortizzatore anteriore destro.

Quindi fissare la staffa utilizzando la vite Parker autoforante sul foro "B".

Incastrare tra di loro i due Modular HI, il sensore di pressione 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.

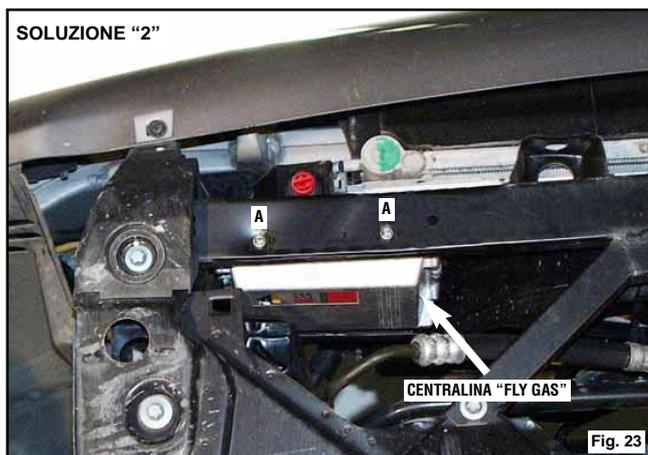
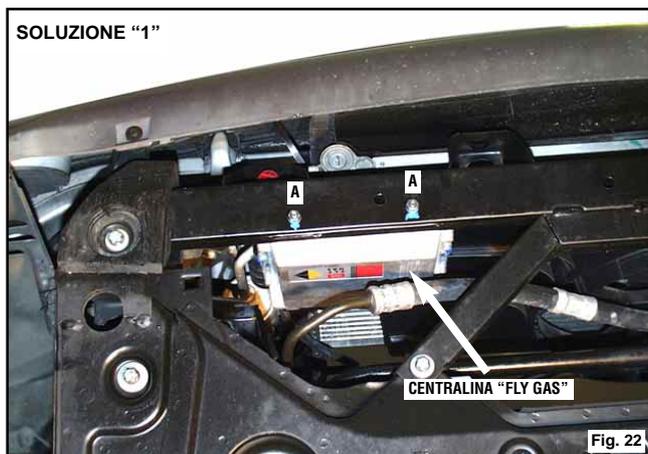
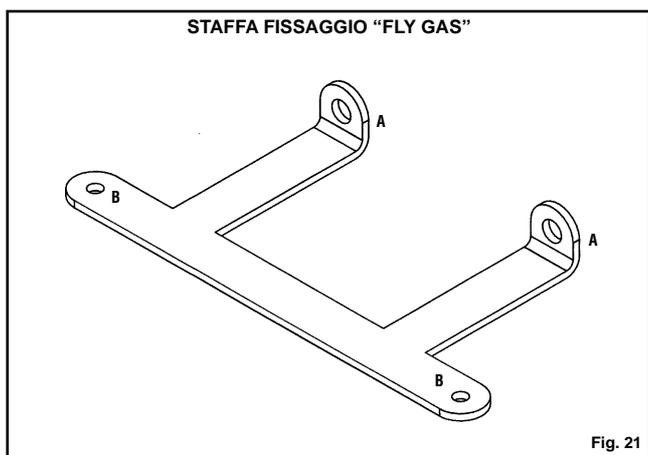
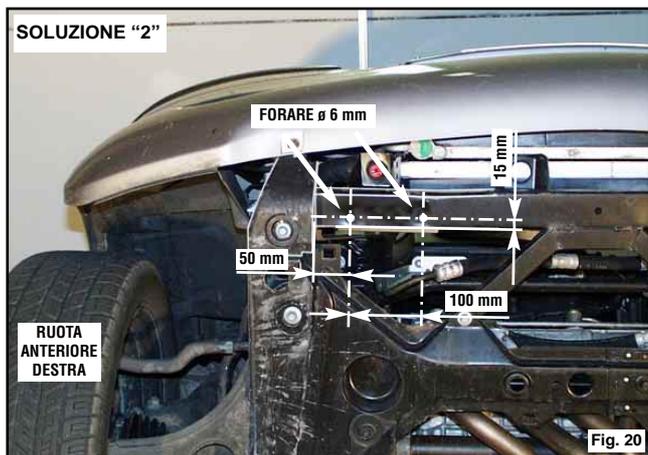
Fissare il gruppo Aletta/Modular/MAP sul prigioniero "D" della staffa con il dado M5, la rondella in dotazione.



MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Appoggiare senza fissarla la centralina Fly Gas sulla staffa, quindi posizionare il gruppo staffa/Fly Gas sulla traversa anteriore, ed in base all'ingombro della ventola radiatore forare come da figura 19 o come da figura 20 pagina 7. Inserire sui fori "A" della staffa le due viti TE M6x50 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.

Posizionare il gruppo staffa/Fly inserendo le viti TE M6x50 nei due fori ottenuti sulla traversa anteriore.

Fissare il gruppo staffa/Fly serrando le due viti TE M6x50 con i dadi M6 in dotazione, in modo da ottenere a seconda dei casi un risultato come quello delle figure 19 e 22 (soluzione "1"), o come quello delle figure 20 e 23 (soluzione "2").



Fig. 24

PASSAGGIO CABLAGGIO 10 POLI

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di aprire la scatola centraline/relè, presente nel lato destro della paratia, quindi utilizzando uno dei passacavi originali fare entrare all'interno della scatola il cablaggio. Infine fare arrivare nell'abitacolo il cablaggio 10 Poli da collegare al commutatore, utilizzando uno dei passaggi originali che mettono in comunicazione la scatola con l'abitacolo.



Fig. 25

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).

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.

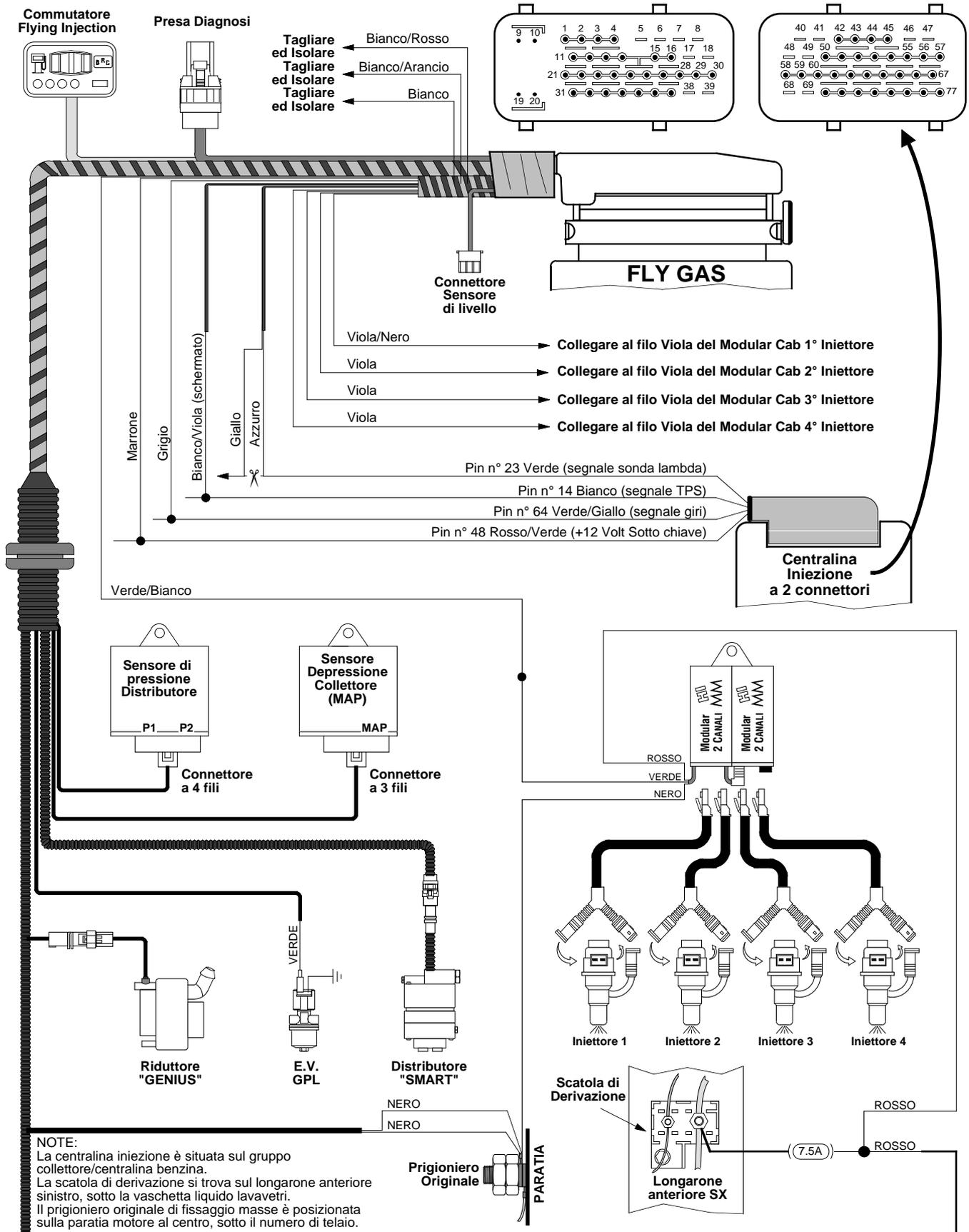
Riposizionare la vaschetta liquido lavavetri.

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 GPL
MERCEDES-BENZ A 140 ESP (EURO 3) - MOTORE: 166940
INIEZIONE ELETTRONICA MPI VDO MSM (ECU 2 CONN.)**

Data: 25.02.02
Schema N°: 1
An. Sch. del: //././
Disegn.: F.M.
Visto:



NOTE:
La centralina iniezione è situata sul gruppo collettore/centralina benzina.
La scatola di derivazione si trova sul longarone anteriore sinistro, sotto la vaschetta liquido lavavetri.
Il prigioniero originale di fissaggio masse è posizionata sulla paratia motore al centro, sotto il numero di telaio.

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.