



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU FIAT SCUDO 2.0i 16V



- Anno: 2000 • kW: 100 • Sigla motore: RFN
- Iniezione: elettronica multipoint Magneti Marelli IAW 48P2.34 (**centralina 3 connettori**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FM00000001
- › Kit dedicato per Fiat Scudo 2.0i 16V cod. 08FM00010013
- › 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 - CENTRALINA FLY GAS
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 6 - MODULAR HI

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.ta
da SMART a			
collettori	22TB01040180	180	4
da SMART a P1	22TB01040180	180	1
da SMART a P2	22TB01040180	180	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040400	400	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04040500	500	1
da MAP			
a presa press.	-----	---	-



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata alla sinistra del parafango anteriore destro ed è composta da tre connettori di cui due a 32 Pin ed uno a 48 Pin (vedi 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>.

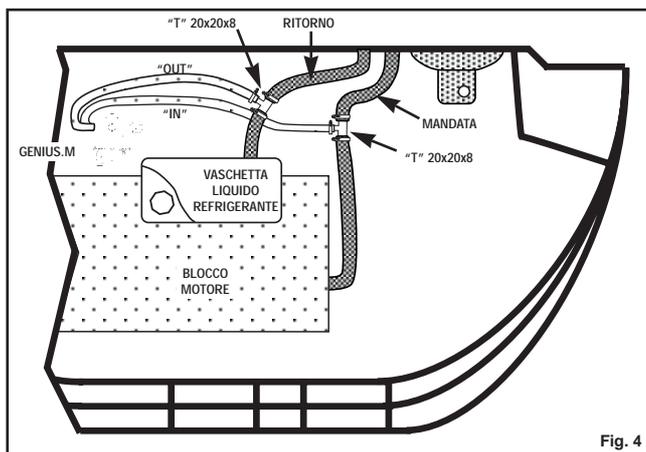
Qualora non ci fosse corrispondenza alcuna tra questo o gli altri codici indicati **non procedere alla trasformazione** della vettura e consultare il nostro servizio di assistenza tecnica.



MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTRIVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "BRC A3"

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola di carica metano "BRC A3", mediante una staffa, alla sinistra della vaschetta liquido idroguida (vedi figura 3).

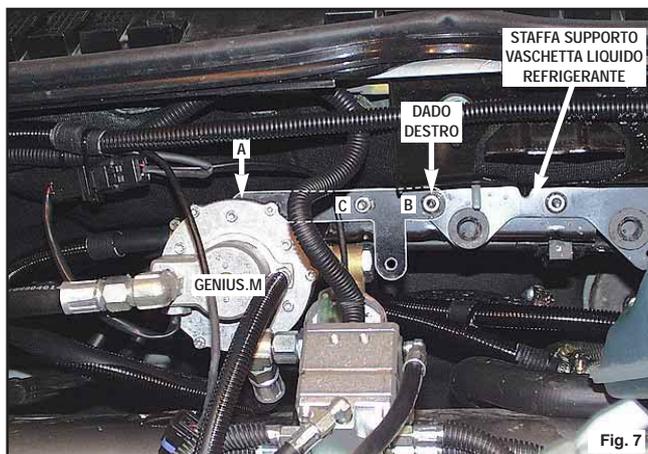
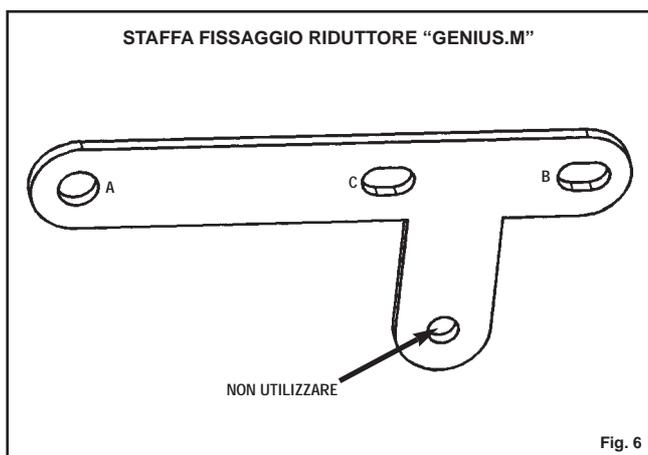
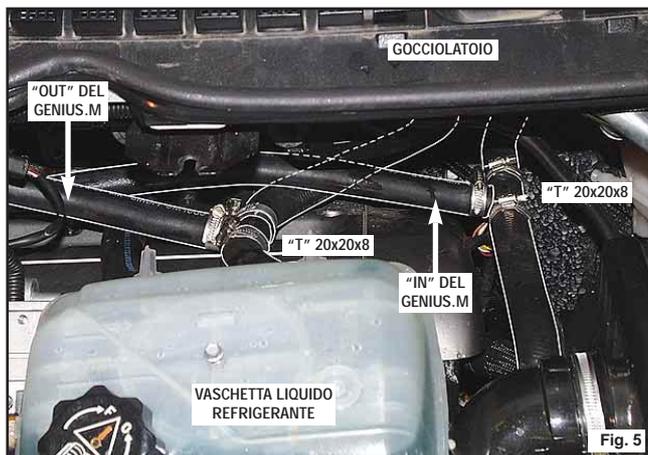


MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS.M

Per fissare il riduttore Genius.M è necessario rimuovere dalla propria sede la vaschetta liquido refrigerante.

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 a circa 40 cm dalla paratia motore quindi, uti-



lizzando i due "T" 20x20x8, realizzare il circuito riscaldamento riduttore avendo cura di inserire la mandata acqua sul raccordo di ingresso "IN" e il ritorno sul raccordo di uscita "OUT" (vedi figura 4 pagina 2 e figura 5).

Le tubazioni riscaldamento abitacolo sono situate una accanto all'altra nel lato sinistro del vano motore.

Chiudere le tubazioni con le fascette presenti nel kit.

Raccordare sul riduttore il tubo acciaio proveniente dall'elettrovalvola di carica "BRC A3".

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

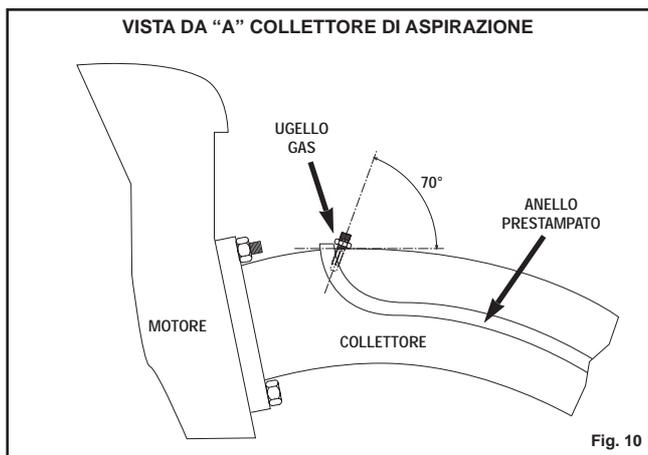
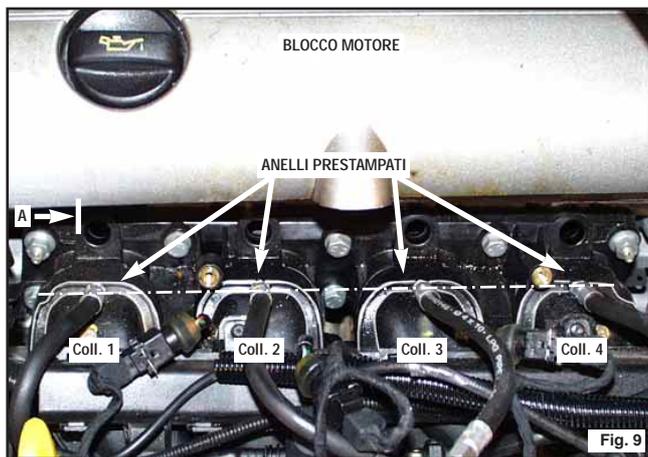
Svitare il dado destro di fissaggio staffa supporto vaschetta liquido refrigerante.

Inserire il foro "B" della staffa all'interno del prigioniero liberato in precedenza, fissare il tutto con il dado originale (vedi figura 7).

Con l'ausilio di un trapano e di una punta \varnothing 6,5 mm eseguire un foro contro la paratia motore, in corrispondenza del foro "C" (vedi figura 7).

Bloccare ulteriormente il gruppo staffa/riduttore mediante il foro "C" e il bullone M6x16 in dotazione (vedi figure 7 e 8).

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



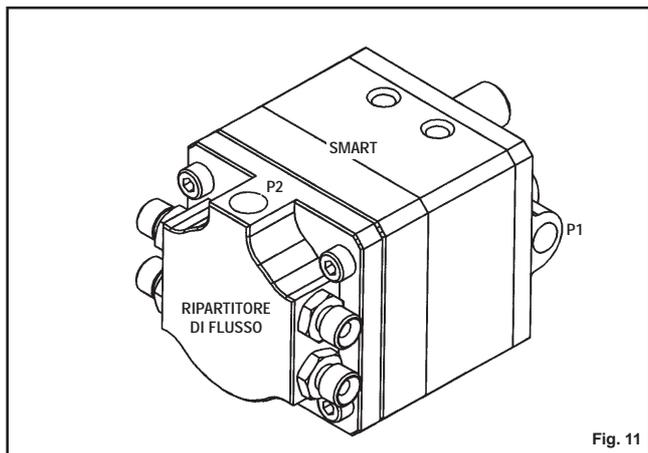
MONTAGGIO UGELLI GAS

Per la realizzazione dei fori di fissaggio ugelli gas è necessario rimuovere il flauto 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 sullo stesso asse, prima dell'anello pre-stampato (vedi figure 9 e 10). Realizzare i fori al centro di ogni collettore, inclinandoli di circa 70° (vedi figure 9 e 10). 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.

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



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, e montandolo come indicato in figura 11.

Avvitare sul raccordo contrassegnato con P1 la curvetta a 90° utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) e inclinandola come indicato in figura 12 pagina seguente.

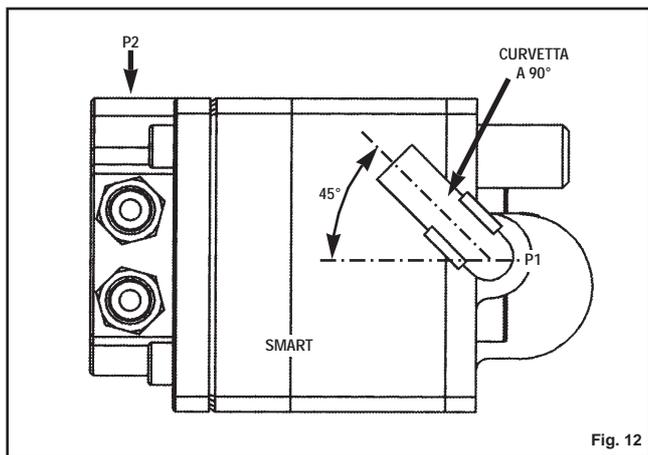


Fig. 12

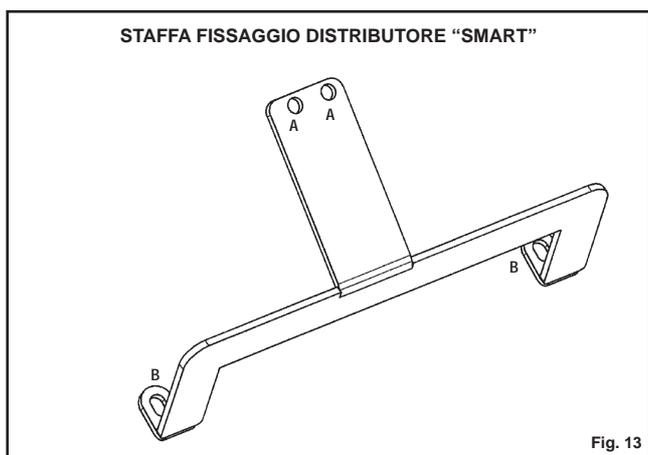


Fig. 13

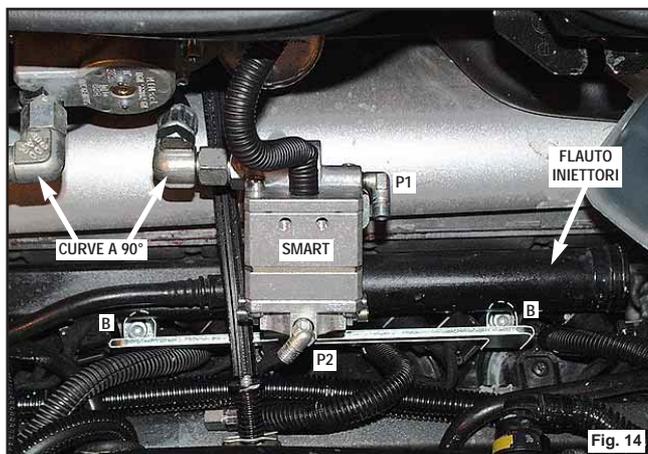


Fig. 14

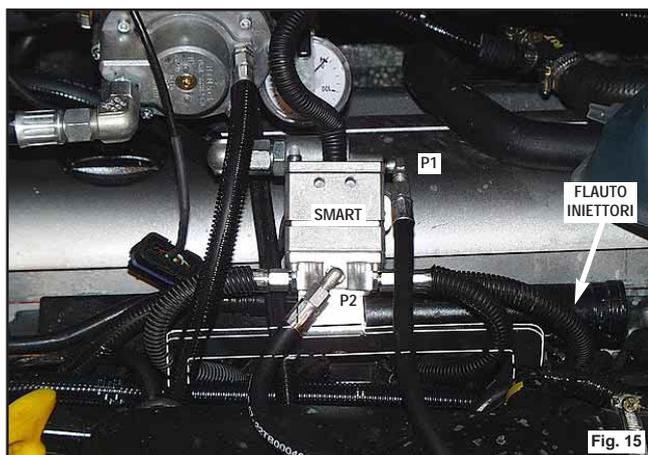


Fig. 15

Fissaggio:

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

Sfruttando le viti e i fissaggi originali del flauto iniettori, bloccare il flauto come in origine e mediante i fori "B" il gruppo staffa/Smart (vedi figure 14 e 15).

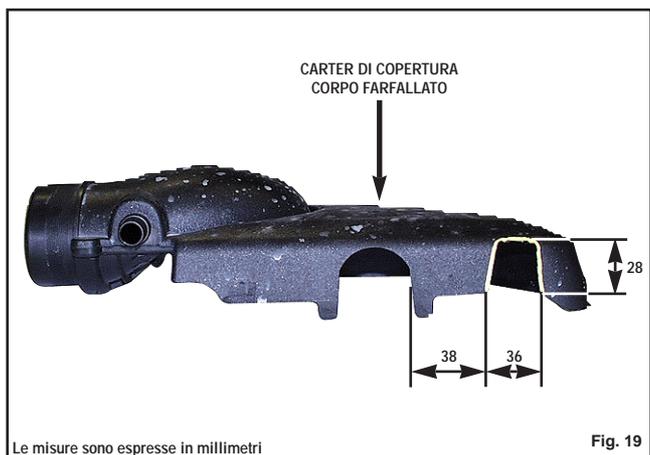
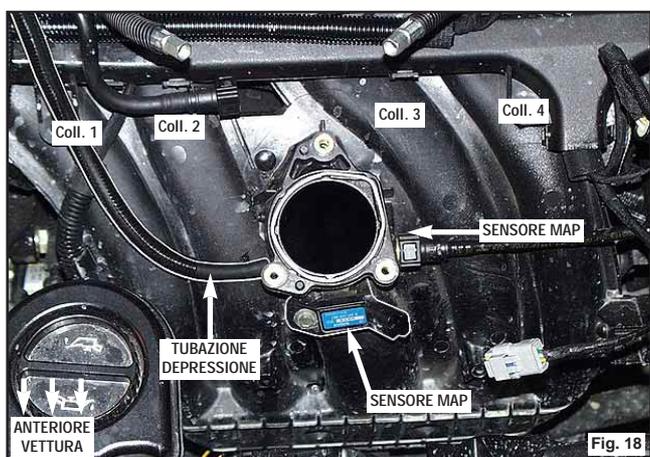
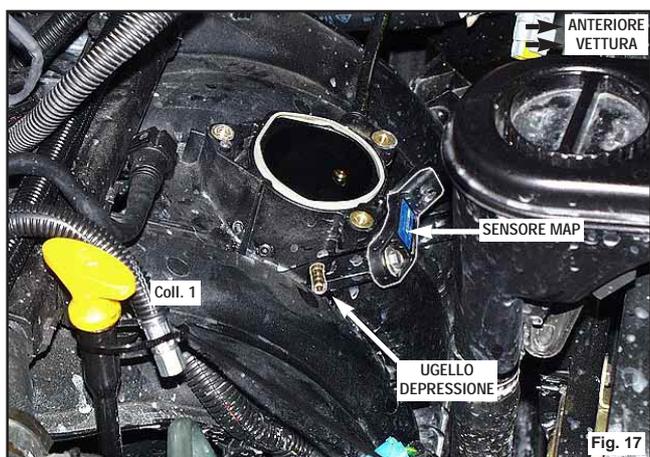
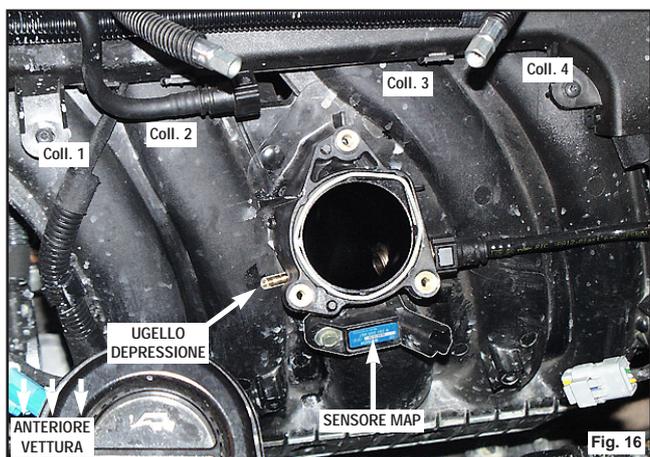
Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare sul raccordo contrassegnato con P2 la curvetta a 90° utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Raccordare alla due curvette a 90° le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

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

Riposizionare come in origine la vaschetta liquido refrigerante.



PRESA DEPRESSIONE

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

Rimuovere il carter di copertura corpo farfallato.

Con l'ausilio di un trapano, eseguire un foro con una punta \varnothing 5 mm sul collettore di aspirazione dietro al sensore MAP originale (vedi figure 16 e 17).

Filettare con un maschio M6 il foro precedentemente eseguito.

Avvitare l'apposito ugello e mediante il pezzo di tubo in dotazione realizzare la depressione (vedi figura 18).

Seguendo le misure indicate in figura 19 sagomare il carter di copertura corpo farfallato.

Riposizionare come in origine il carter di copertura corpo farfallato.

STAFFA FISSAGGIO SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

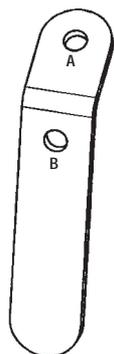


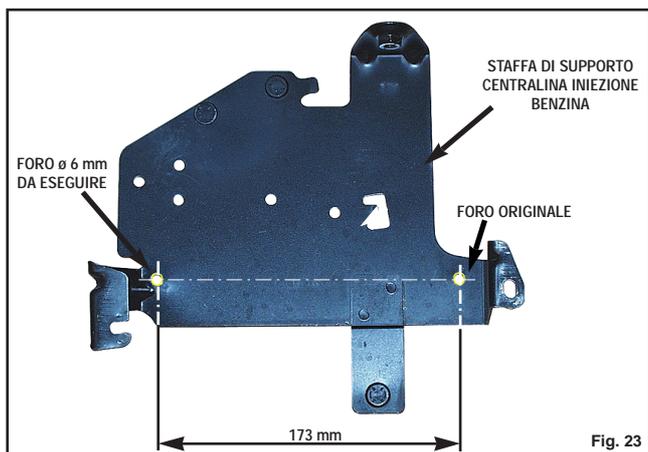
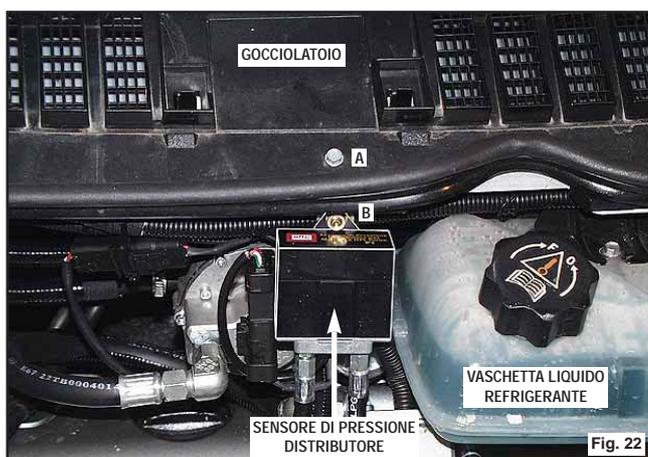
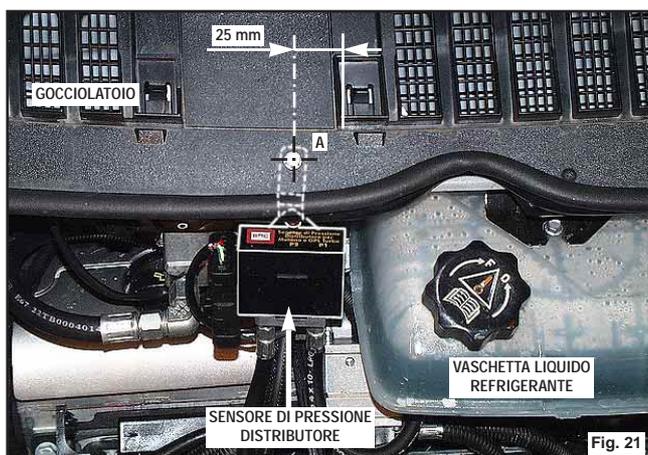
Fig. 20

SENSORE PRESSIONE DISTRIBUTORE

Con l'ausilio di un trapano e, seguendo le misure indicate in figura 21, eseguire un foro con una punta \varnothing 3,5 mm.

Inserire la staffa fra il gocciolatoio e il rivestimento in PVC nero, in modo che il foro "A" risulti in corrispondenza del foro eseguito in precedenza. Bloccare la staffa di supporto Sensore di Pressione Distributore mediante il foro "A" e la vite Parker 4,8x16 presente nel kit.

Infine, mediante l'apposita aletta e il bullone M6x16, ancorare il Sensore di Pressione Distributore al foro "B" della staffa (vedi figura 22).



MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

FISSAGGIO CENTRALINA FLY GAS E MODULAR HI

La centralina Fly Gas deve essere fissata alla staffa di supporto centralina iniezione benzina, fra la stessa e il parafango anteriore destro.

Togliere la centralina iniezione benzina e la relativa staffa di supporto dalla propria sede.

Seguendo le misure indicate in figura 23, esegui-

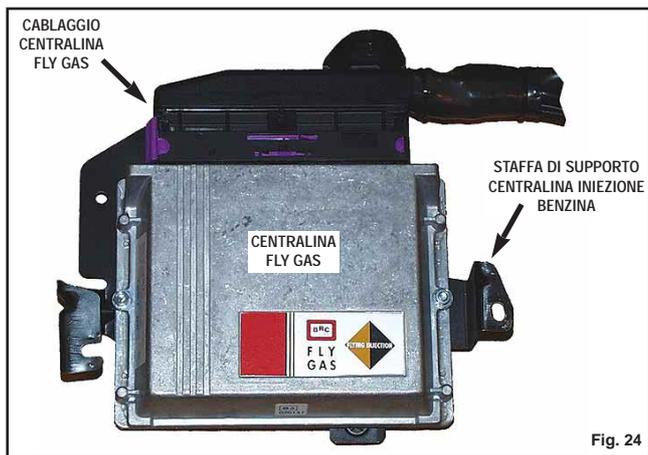


Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

re un foro con una punta $\varnothing 6$ mm sullo stesso asse del foro originale presente sulla staffa di supporto centralina iniezione benzina.

Inserire il cablaggio sulla centralina Fly Gas.

Mediante i bulloni M6x16 in dotazione, bloccare la centralina Fly Gas al foro originale e al foro eseguito in precedenza (vedi figura 24).

Riposizionare la staffa di supporto centralina iniezione benzina come in origine (vedi figura 25).

Inserire la centralina iniezione benzina sugli appositi prigionieri di supporto e bloccandola sul prigioniero inferiore con il dado originale e sul prigioniero superiore con la colonnina $h = 18,5$ mm in dotazione (vedi figura 26).

Incastrare fra di loro i due Modular HI e l'apposita aletta di fissaggio.

Mediante il dado M6 in dotazione e l'apposita aletta di fissaggio, bloccare i Modular HI al prigioniero della colonnina montata in precedenza (vedi figura 27).



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura 28 è necessario utilizzare l'attrezzo di foratura sede commutatore ad incasso cod. 90AV99000043.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

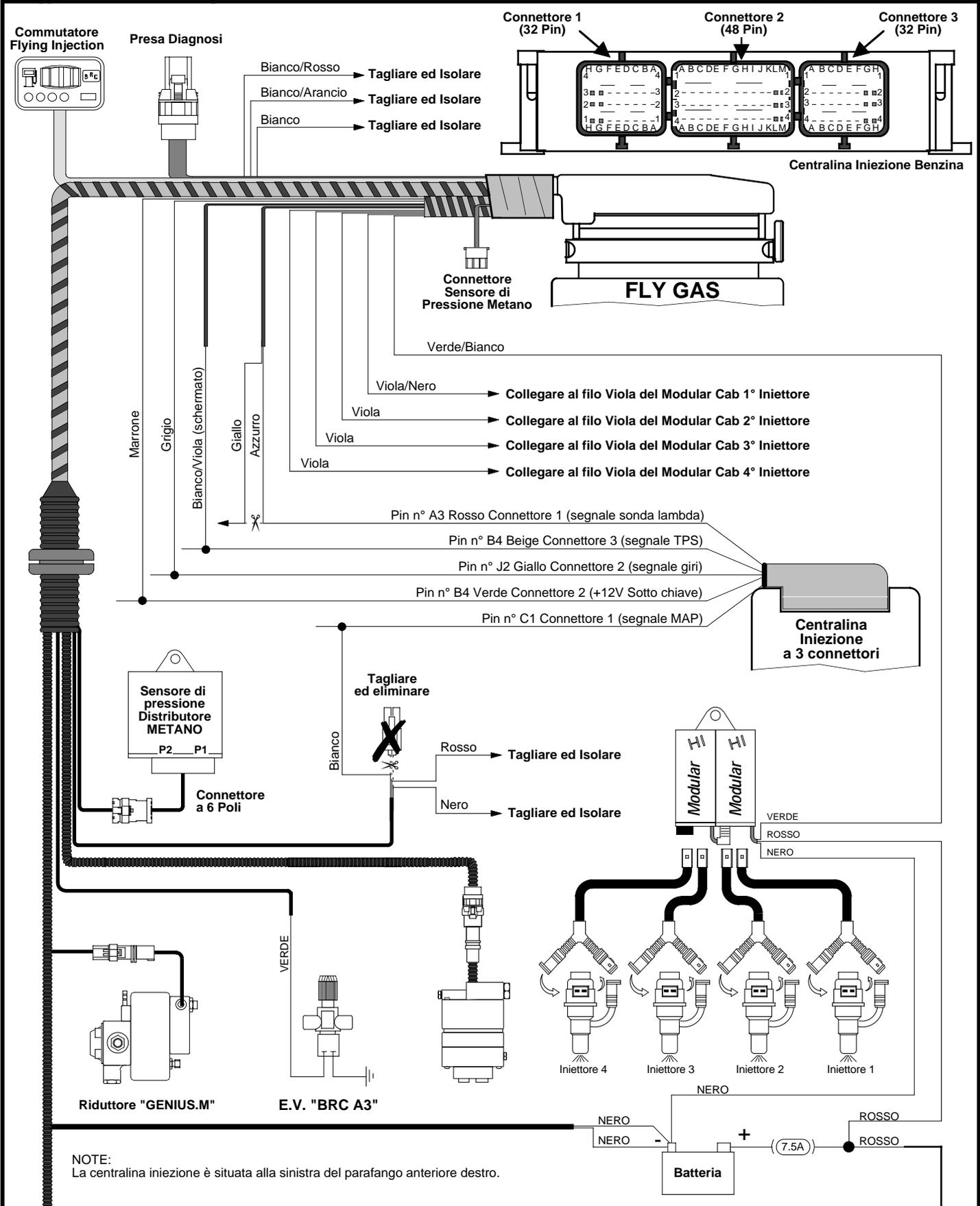
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni elettriche, sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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
FIAT SCUDO 2.0i 16V (Sigla Motore: RFN)
INIEZ. ELETTRONICA MPI MAGNETI MARELLI IAW 48P2.34**

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



AVVERTENZE:
 Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice sconsiglia o vieta di scollegare la batteria, per non alterare antifurti o autoadattività - 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.