



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU VOLKSWAGEN PASSAT 1.8i 20V



- Anno: 1997 • kW: 92 • Sigla Motore: APT
- Iniezione: elettronica multipoint Bosch 10 MN **(Centralina a 2 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 Volkswagen Passat 1.8i 20V cod. 08FM00030011
- › N° 2 conf. Modular Cab Dx cod. 06LB50030003 o
N° 2 conf. Modular Cab Sx cod. 06LB50030004 (verificare)

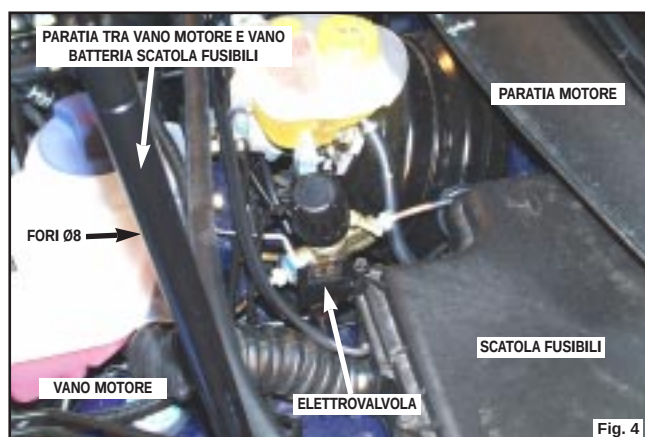
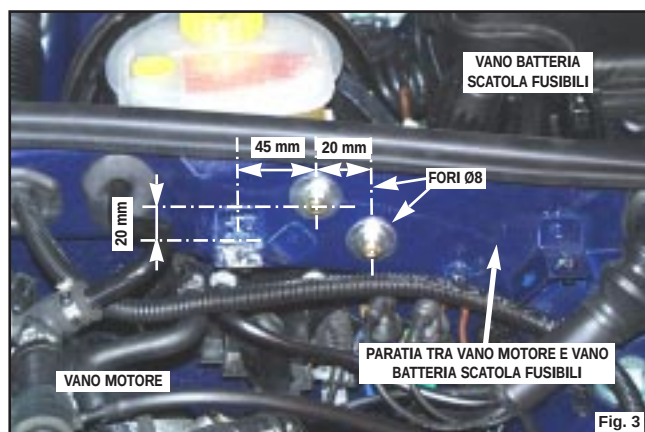
PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA DI CARICA "BRC A3"
- 2 - RIDUTTORE GENIUS METANO
- 3 - DISTRIBUTORE SMART (sotto al carter coprimotore)
- 4 - CENTRALINA FLY GAS
SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
MODULAR HI
- 5 - SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040220	220	4
da SMART a P1	22TB01040400	400	1
da SMART a P2	22TB01040460	460	1
da GENIUS a SMART	22TB02040640	640	1
da GENIUS a presa press.	22TB04040900	900	1
da MAP a presa press.	22TB04040700	700	1



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata all'interno della scatola spinotti e fusibili, posizionata nella parte sinistra del gocciolatoio. Centralina a 121 Pin, formata da due connettori.

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 ELETTROVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "BRC A3"

Smontare la vaschetta liquido antigelo.

Per il fissaggio dell'elettrovalvola di carica "BRC A3" risulta necessario forare $\varnothing 8$ la paratia compresa tra il vano motore e il vano batteria-scatola fusibil. Per le operazioni di foratura seguire le quote indicate in figura 3.

Fissare l'elettrovalvola di carica "BRC A3" alla staffa in dotazione e ancorare il gruppo staffa/elettrovalvola ai fori $\varnothing 8$ precedentemente praticati.

MONTAGGIO RIDUTTORE "GENIUS.M"

STAFFA FISSAGGIO RIDUTTORE "GENIUS M"

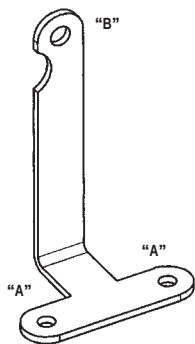


Fig. 5

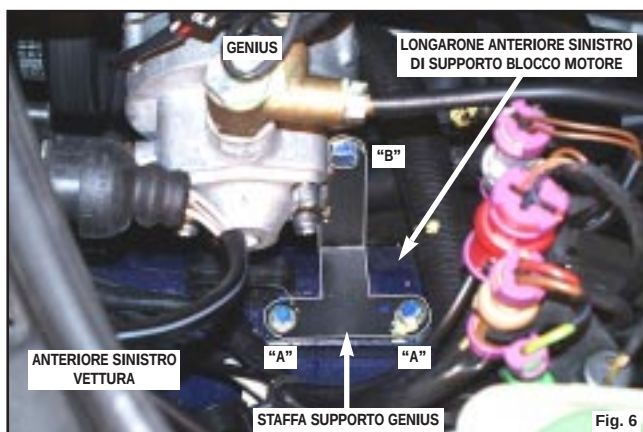


Fig. 6

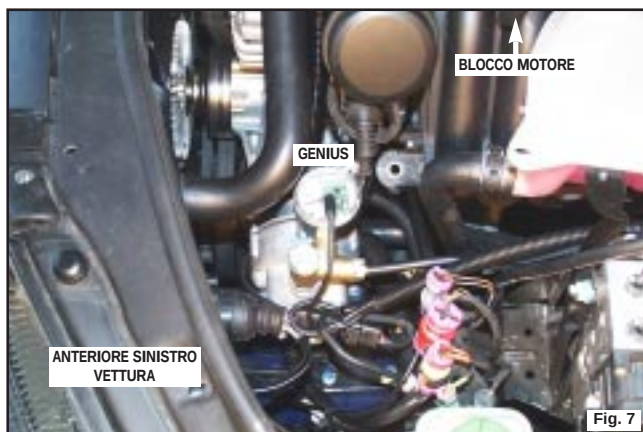


Fig. 7

CIRCUITO ACQUA RIDUTTORE "GENIUS M"

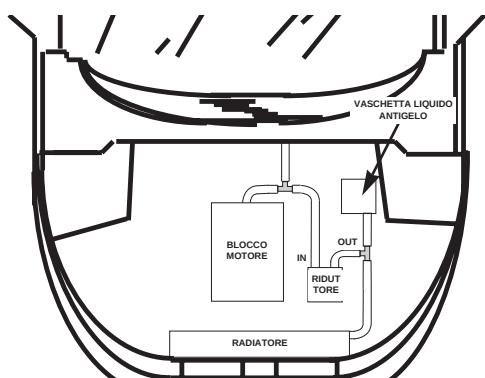


Fig. 8

Per il montaggio del riduttore risulta necessario togliere dalla propria sede il cassetto porta vaschetta liquido idroguida e forare il longarone anteriore sinistro di supporto blocco motore.

Fissare il riduttore alla relativa staffa mediante il foro "B" utilizzando la vite M8 in dotazione.

Posizionare il gruppo staffa/riduttore Genius all'incirca come indicato in figura 6 e 7, sistemandolo in base all'ingombro del gruppo stesso.

A questo punto con l'ausilio di un pennarello segnare i punti dove i fori "A" coincidono con il longarone di supporto blocco motore.

Togliere il gruppo staffa/riduttore eseguendo due fori $\varnothing 6,5$ mm, dove segnato in precedenza.

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

Raccordare il tubo acciaio proveniente dall'elettrovalvola di carica "BRC A3" e il tubo depressione.

Ancorare definitivamente il gruppo staffa/riduttore ai fori precedentemente praticati, con due Parker autoforanti 4,8x25.

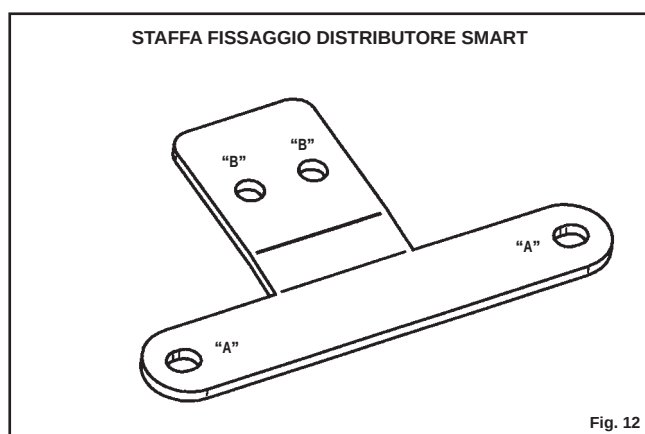
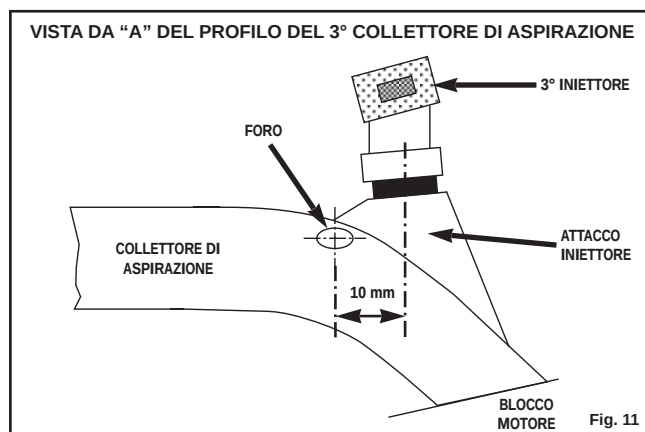
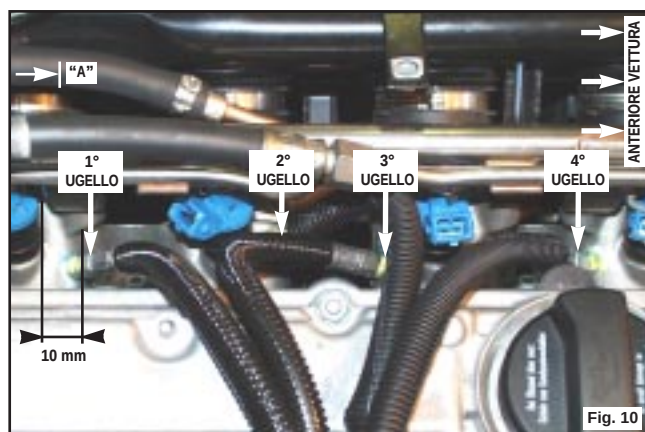
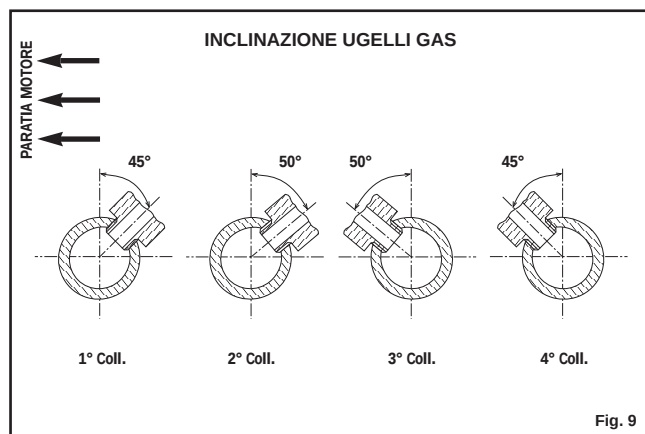
Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), realizzare il circuito riscaldamento riduttore. Interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo quindi, utilizzando i due "T" in dotazione, realizzare il circuito avendo cura di inserire la mandata acqua sul raccordo di ingresso del riduttore "IN" e il ritorno sul raccordo di uscita del riduttore "OUT".

Interrompere la mandata tra la paratia motore e il blocco motore, e il ritorno tra la vaschetta liquido antigelo e il riduttore Genius stesso (Fig. 8).

Chiudere le tubazioni con le fascette serflex in dotazione.

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

MONTAGGIO UGELLI GAS



Per il montaggio degli ugelli gas è necessario rimuovere il carter copri-motore e il flauto iniettori. **Attenendosi alle istruzioni 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 10 mm dall'attacco iniettori (Fig. 10 e 11).

Inclinare i fori sul primo e sul secondo collettore rispettivamente di circa 45° e 50° verso l'anteriore vettura, inclinare i fori sul terzo e sul quarto collettore rispettivamente di circa 50° e 45° verso la paratia motore (Fig. 9).

Filettare con un maschio M6 i fori precedentemente eseguiti.

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

Si consiglia d'avvitarli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare sempre due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le quattro tubazioni (riconoscibili in quanto di pari lunghezza), che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

Rimontare il flauto iniettori.

MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

Fissaggio:

Fissare il distributore Smart ai fori "B" della relativa staffa mediante le viti TE M6x16.

Avvitare sul raccordo laterale contrassegnato con "P2" la curvetta a 90° utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandola verso il parafrangente anteriore destro (Fig. 13). Raccordare alla curvetta "P2" e al raccordo "P1" le tubazioni che dovranno essere

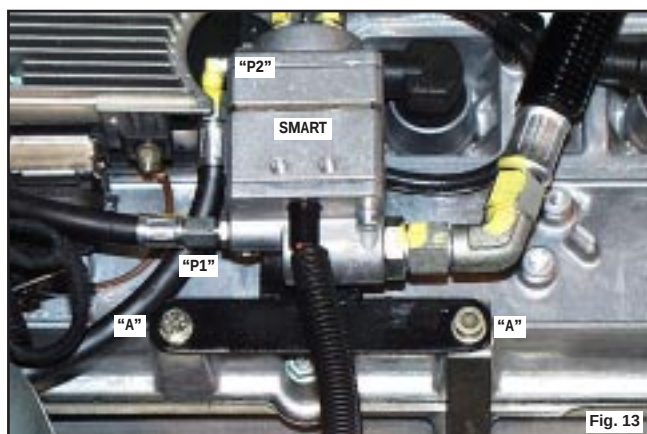


Fig. 13

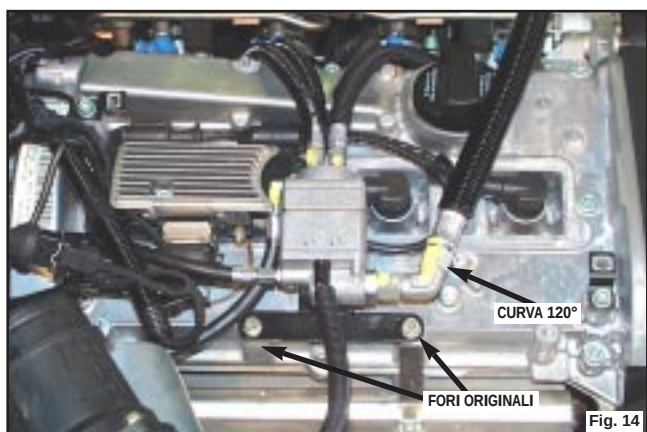


Fig. 14

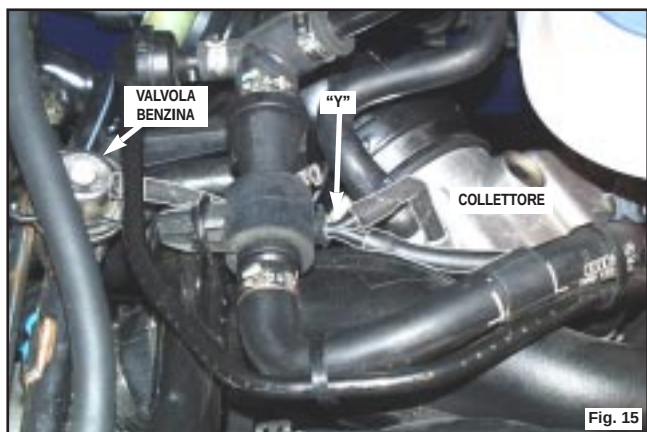


Fig. 15

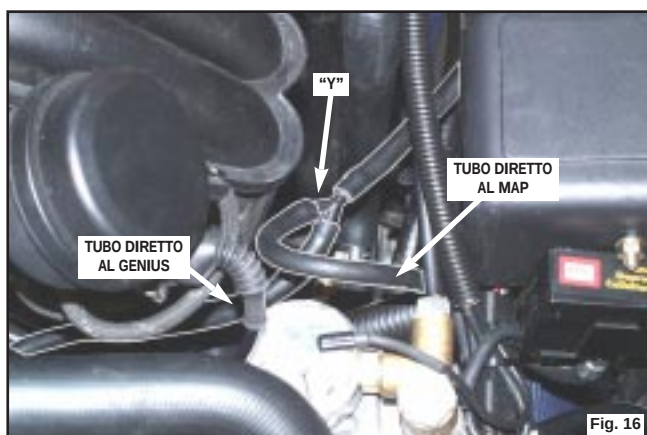


Fig. 16

avvitare ai rispettivi raccordi "P1" e "P2" nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore.

Ancorare il gruppo staffa/Smart mediante le due viti TE M6x16 ai due fori originali "A" presenti sul blocco motore (Fig. 14).

Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore le tubazioni provenienti dagli ugelli precedentemente avvitati sui collettori. Per evitare che si danneggino si consiglia di rivestirle.

Avvitare infine sia sul distributore che sul riduttore le due curve a 120° in dotazione e di seguito avvitare la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore.

PRESA DEPRESSIONE

E' necessario ricavare due prese depressione, una da collegare alla parte anteriore del riduttore e l'altra al sensore depressione MAP. Le due prese depressione devono essere ricavate utilizzando le due biforcazione ad "Y" sul tubo depressione originale che va dalla valvola benzina al collettore di aspirazione (vedere figure 15 e 16).

SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)



Fig. 17

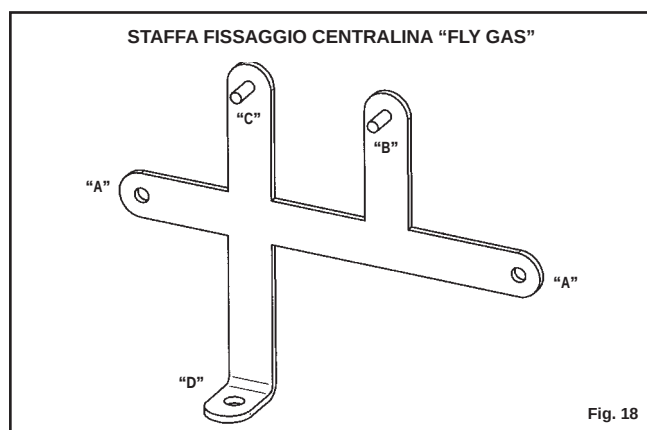


Fig. 18

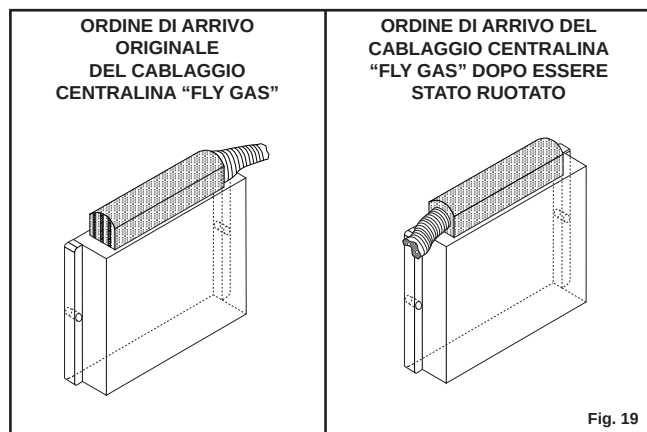


Fig. 19

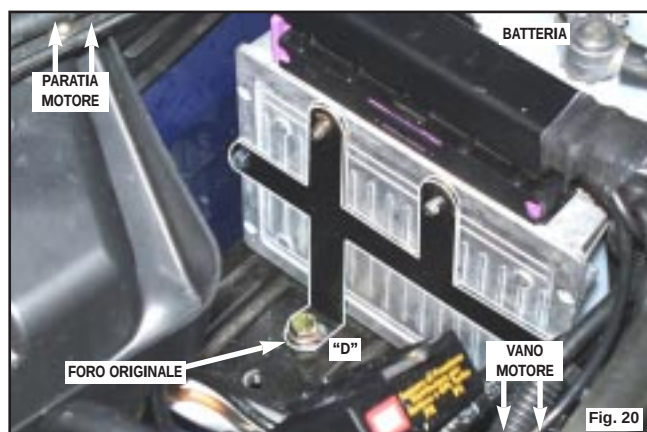


Fig. 20

Per il montaggio del sensore risulta necessario forare $\varnothing 6,5$ il cassetto porta-vaschetta liquido idroguida.

Raccordare sul Sensore Depressione Collettore (MAP) la tubazione depressione e il connettore elettrico proveniente dalla centralina Fly Gas.

Inserire l'apposita aletta e fissarlo al foro precedentemente praticato tramite la vite TE M6x16.

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

MONTAGGIO MODULAR HI

SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Aprire il connettore della centralina Fly Gas ed invertire l'ordine di arrivo del cablaggio, quindi richiudere il connettore (Fig. 19).

Fissare la centralina Fly Gas ai fori "A" della relativa staffa mediante i bulloni TE M6x16.

Bloccare il gruppo staffa/Fly Gas mediante la vite M8x20 in dotazione, al foro originale "D" presente nella zona compresa tra vano motore e paratia motore alla destra della batteria (Fig. 20).

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 sui sensori con la parte di filetto più corta ed utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Fissare il Sensore di Pressione Distributore mediante l'apposita aletta e il dado M6 più ron- della, al prigioniero "B" presente sulla staffa Fly/P1-P2/HI (vedi figura 21).

Incastrare tra di loro i due Modular HI e collegare i cablaggi provenienti dalla FLY GAS.

Fissarli mediante l'apposita aletta e il dado M6 al prigioniero "C" presente sulla staffa Fly/P1-P2/HI (vedi figura 21).

Rimontare il cassetto porta vaschetta liquido



Fig. 21

idroguida e la vaschetta liquido antigelo precedentemente smontati dalla loro sede.

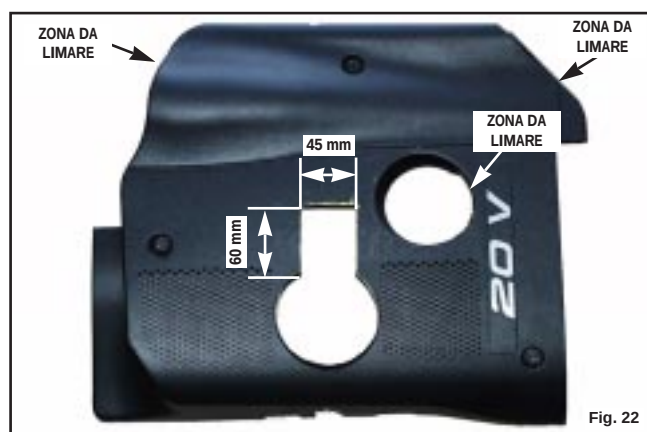


Fig. 22

SAGOMATURA CARTER

In seguito all'installazione dell'impianto FLYING INJECTION, risulta necessario sagomare come da quote, le zone indicate in figura 22 e 23. Inoltre per un miglior passaggio dei tubi, limare le due zone laterali e il foro del tappo olio.

Rimontare il carter copri-motore.

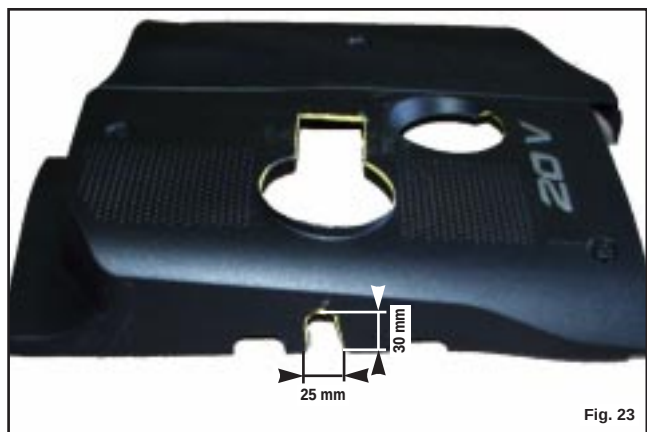


Fig. 23



Fig. 24

MONTAGGIO COMMUTATORE

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

Qualora si scelga la soluzione indicata in figura, si consiglia di far passare il cablaggio a 10 poli nel passaggio originale all'interno della scatola fusibili.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

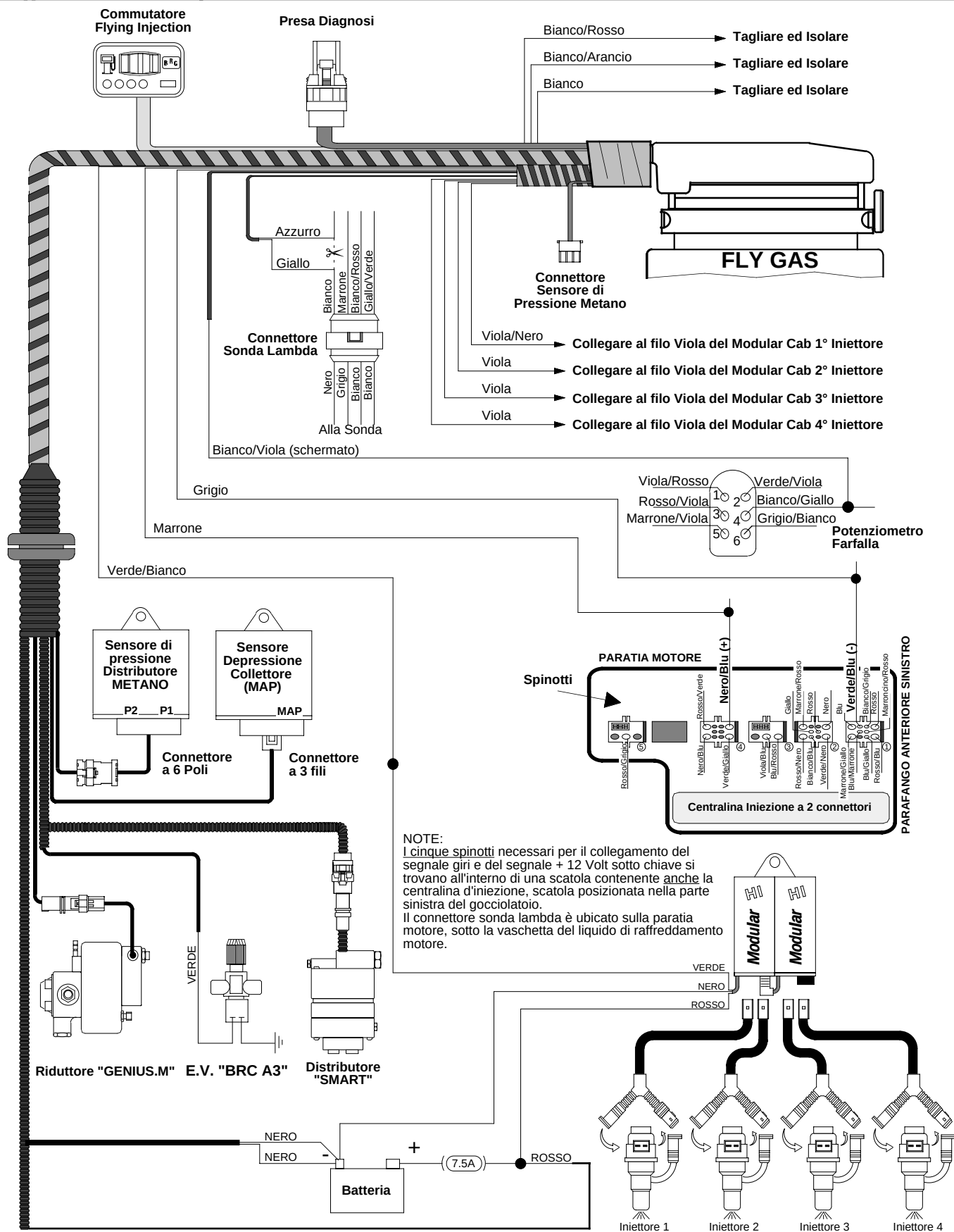
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni elettriche, sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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
VOLKSWAGEN PASSAT 1.8i 20V MOTORE APT
INIEZ. ELETTRONICA MPI BOSCH
(CENTRALINA A 2 CONNETTORI)**

Data: 08.09.00
Schema N°: 1
An. Sch. del: //././.
Disegn.: M.P.
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.