ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
SISTEMA FLYING INJECTION A GPL
SU OPEL ZAFIRA 2.2i 16V

Euro 4 98/69/CE/B | GUIDA A SINISTRA | CAMBIO AUTOMATICO | ABS | ARIA CONDIZIONATA | IDRO GUIDA | CRUISE CONTROL | ANTI SLITTAMENTO | LATO AIR BAG GUIDA | LATO AIR BAG PASSEGGERO | AIR BAG LATERALI

- Anno: 2001 • kW: 108 • Sigla motore: Z22SE
- Iniezione: elettronica multipoint Delphi
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica

› Kit base Flying Injection doppio Smart cod. 08FJ00000002
› Kit dedicato per Opel Zafira 2.2i 16V cod. 08FJ00040012
› Serbatoio consigliato: toroidale 0° E67R01 600x190 litri 40 cod. 27TE10600040
› Multivalvola Europa per serbatoio toroidale 0° 190x600 cod. 10MV32003190

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

LEGENDA
1 - ELETTROVALVOLA GPL
2 - RIDUTTORE GENIUS
3 - DISTRIBUTORE DOPPIO SMART
4 - CENTRALINA FLY GAS
5 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
6 - MODULAR HI MM

TUBAZIONI di RICAMBIO

descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040300	300	4
da SMART a P1	22TB01040560E	560	1
da SMART a P2	22TB01040680E	680	1
da GENIUS a SMART	22TB02040380E	380	1
da GENIUS a presa press.	E220I0011B	320	1
da MAP a presa press.	----------	---	-

CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

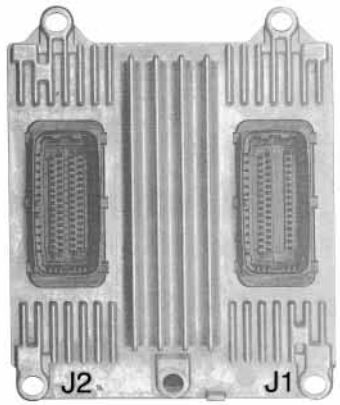


Fig. 1

VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

Fig. 2

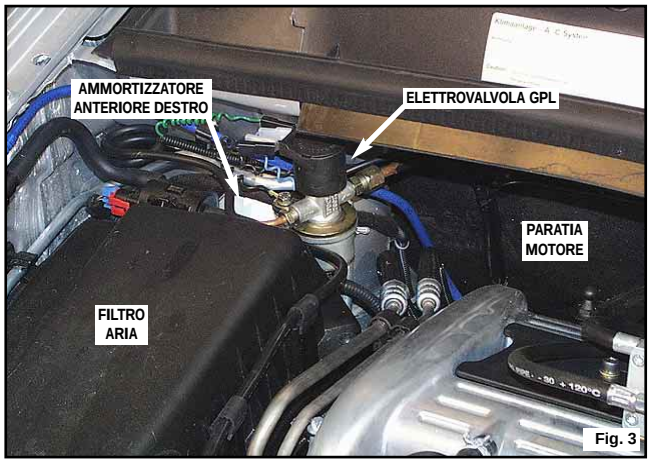


Fig. 3

STAFFA FISSAGGIO RIDUTTORE "GENIUS"

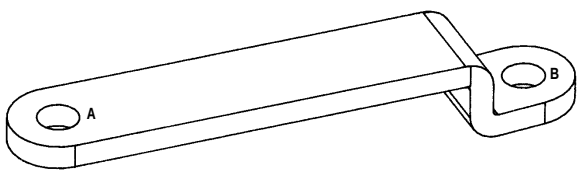


Fig. 4

VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina (vedi figura 1) è situata sul blocco motore ed è fissata alla destra del corpo farfallato. La centralina è composta da due connettori contraddistinti dalle sigle "J1" e "J2" i quali contano rispettivamente: "J1" = 64 Pin e "J2" = 48 Pin.

MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA GPL

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola GPL mediante l'apposita staffa alla sinistra dell'ammortizzatore anteriore destro (vedi figura 3).

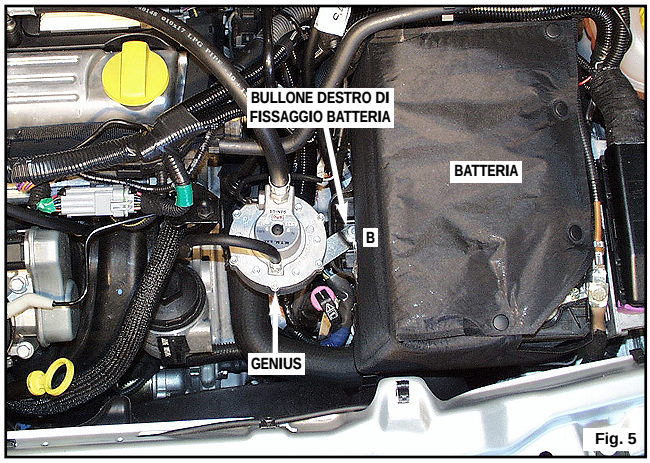
MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

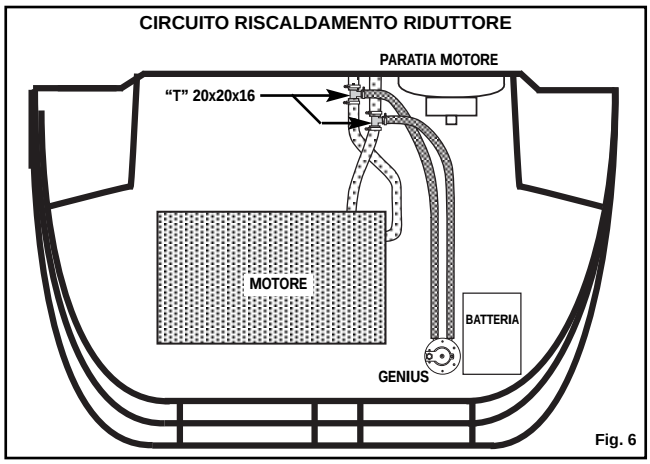
Fissare il riduttore Genius al foro "A" della relativa staffa mediante la vite TE M8x14 in dotazione.

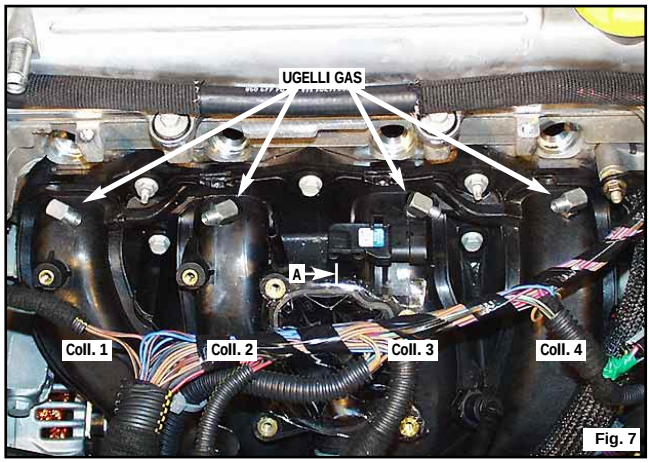
Mediante il foro "B", ancorare il gruppo staffa/Riduttore al bullone destro di fissaggio batteria (vedi figura 5 pagina seguente).

Raccordare sulla parte posteriore del riduttore il tubo rame proveniente dall'elettrovalvola GPL.

Facendo attenzione a non provocare un'eccessi-







va perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), realizzare il circuito riscaldamento riduttore. Interrompere le tubazioni acqua a circa 200 mm dal loro ingresso sulla paratia motore e, mediante i due "T" 20x20x16, l'apposita tubazione e le fascette, realizzare il circuito riscaldamento riduttore (vedi figura 6).
Chiudere le tubazioni con le apposite fascette.
Rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.

MONTAGGIO UGELLI

Per eseguire la foratura dei collettori è necessario rimuovere il carter coprimotore, il manicotto di aspirazione ed il flauto iniettori.
Sulla vettura in oggetto devono essere utilizzati gli ugelli a 90° presenti all'interno del kit dedicato.
Avvitare sugli ugelli i dadi M6 in dotazione.
Attenendosi alle avvertenze di carattere generale riportate nel paragrafo 4.F del manuale per l'uso del sistema Flying Injection, procedere con una punta ø 5 mm alla realizzazione dei fori.
I fori sul primo, secondo e quarto collettore devono essere eseguiti perpendicolarmente al collettore, al centro di ogni collettore e ed una distanza di circa 15 mm dalla battuta del collettore sul blocco motore (vedi figure 7, 8 e 9 pagina seguente).
Il foro sul terzo collettore deve essere eseguito perpendicolarmente al collettore, ad una distanza di circa 15 mm dalla battuta del collettore sul blocco motore, ma leggermente spostato verso la

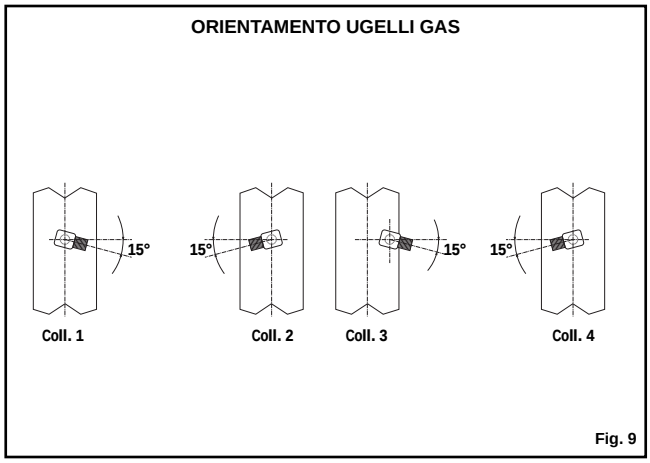


Fig. 9

parte sinistra del collettore (vedi figure 7 e 8 pagina 3).

Eseguire con un maschio M6 la filettatura dei fori precedentemente eseguiti.

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

Orientare gli ugelli sul primo e terzo collettore di circa 15° verso il quarto collettore mentre gli ugelli sul secondo e quarto collettore devono essere orientati di circa 15° verso il primo collettore (vedi figura 9).

Per orientare gli ugelli nella direzione desiderata si deve intervenire sul dado M6 avvitato in precedenza.

Si consiglia di avvitare gli ugelli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avendo cura di non fare 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.

Riposizionare il flauto iniettori come in origine.

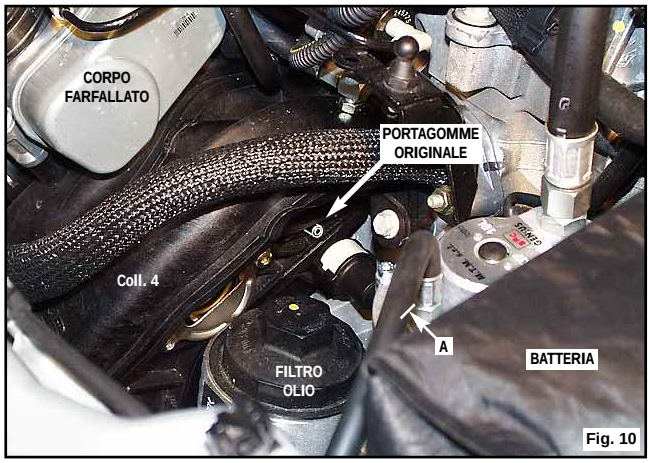


Fig. 10

PRESA DEPRESSIONE

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

Rimuovere il tappino originale presente sul portagomme situato nella parte inferiore del quarto collettore (vedi figure 10 e 11).

Inserire sul portagomme l'apposito tubo depressione presente all'interno del kit (vedi figura 12 pagina seguente).

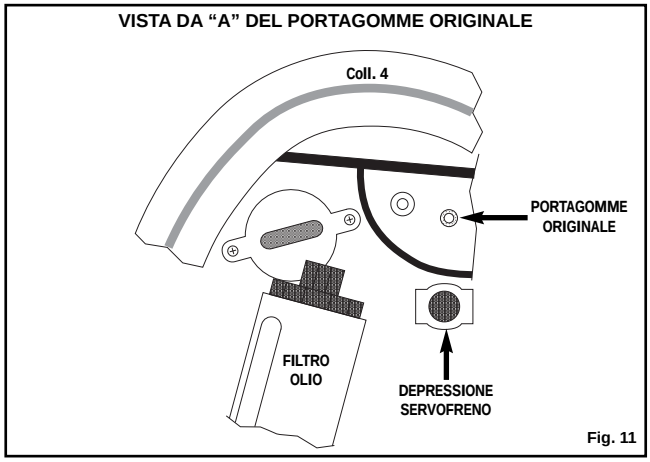


Fig. 11

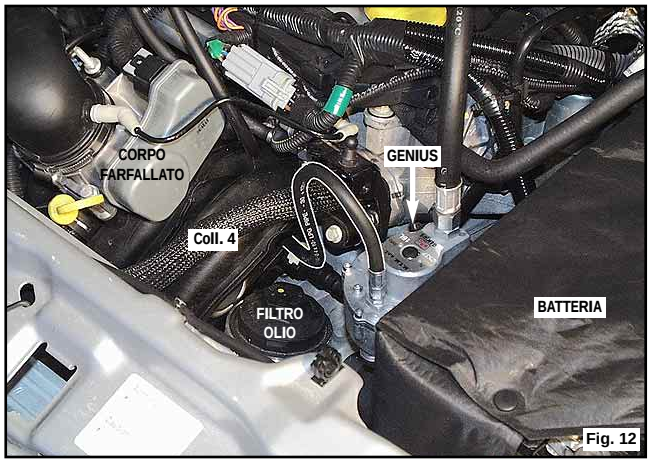
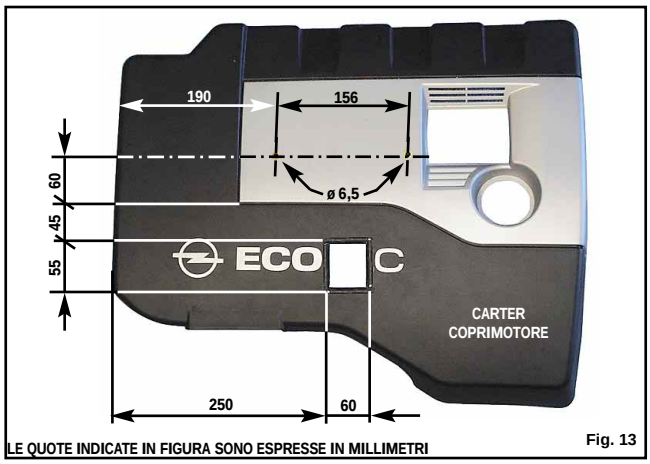


Fig. 12



LE QUOTE INDICATE IN FIGURA SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI

Fig. 13

SAGOMATURA CARTER COPRIMOTORE

Seguendo le misure indicate in figura 13 eseguire due fori con una punta ø 6,5 mm.

Seguendo le misure indicate in figura 13 eseguire un'apertura nel carter coprimotore per permettere il passaggio dei tubi di adduzione gas.

Per non danneggiare i tubi di adduzione gas si consiglia di rivestire l'apertura eseguita con del tubo in gomma dopo averlo tagliato longitudinalmente.

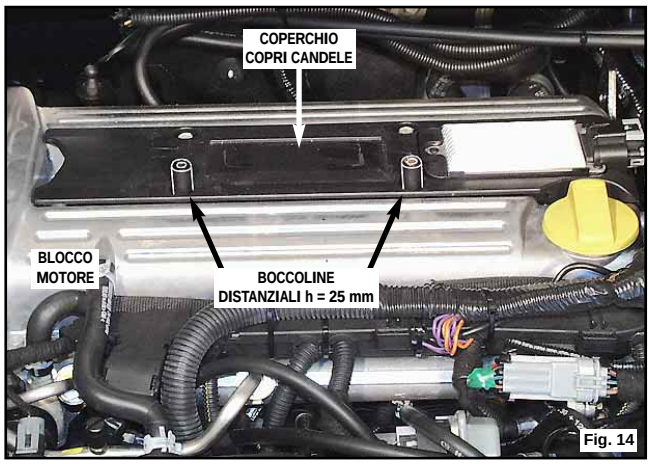


Fig. 14

MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

Fissaggio:

Rimuovere le viti anteriori di fissaggio carter copricandele.

Posizionare le boccoline h = 25 mm in corrispondenza dei fori liberati dalle due viti tolte in precedenza (vedi figura 14).

Riposizionare il carter coprimotore come in origine inserendo le quattro tubazioni di adduzione gas all'interno dell'apposita apertura eseguita e prestando attenzione a non spostare le boccoline distanziali dalla loro posizione (vedi figura 15).

Mediante le viti a testa svasata M6x16 in dotazione, ancorare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa (vedi figura 16 pagina seguente).

Il gruppo staffa/Smart deve essere posizionato sopra il carter coprimotore sfruttando per il fissggio i due fori ø 6,5 mm eseguiti sul carter e i filetti originali utilizzati per il fissaggio del carter

Fig. 15

STAFFA FISSAGGIO DISTRIBUTORE SMART

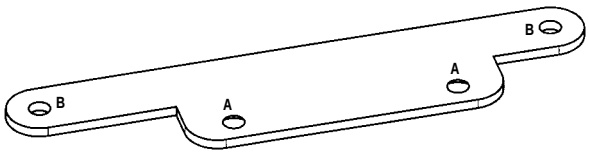


Fig. 16

Fig. 17

STAFFA DI FISSAGGIO SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

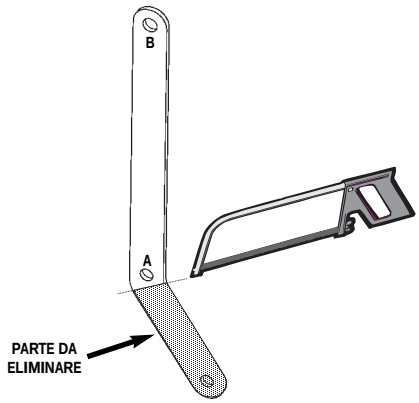


Fig. 18

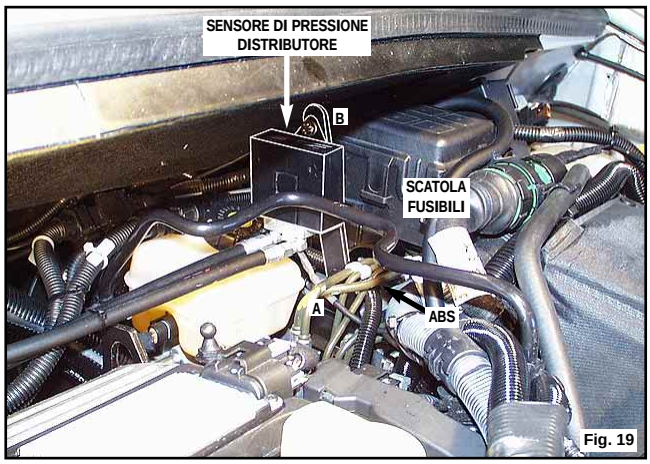


Fig. 19

copricandele. Mediante i fori “B” e le viti TE M6x80, bloccare il gruppo staffa/Smart ai due filetti utilizzati per il fissaggio del carter copricandele (vedi figura 17).

Collegamento delle varie raccorderie:

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

Avvitare sui raccordi laterali contrassegnati con P1 e P2 le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore.

Riposizionare il manicotto di aspirazione.

SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

Rimuovere i due raccordi originali presenti nella parte inferiore del Sensore 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° 93-21).

Con l’ausilio di un seghetto da ferro eliminare parte della staffa come indicato in figura 18.

Mediante il foro “A”, bloccare la staffa di supporto Sensore di Pressione Distributore al dado originale destro di fissaggio dispositivo ABS (vedi figura 19).

Fissare il Sensore al foro “B” della staffa mediante il bullone TE M6x16 e l’apposita aletta di fissaggio (vedi figura 19 e figura 20 pagina seguente).

Raccordare sui raccordi P1 e P2 le tubazioni provenienti dal distributore Smart.

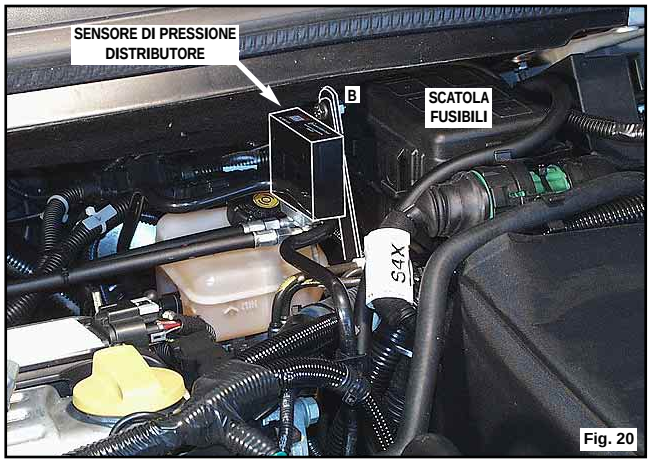


Fig. 20

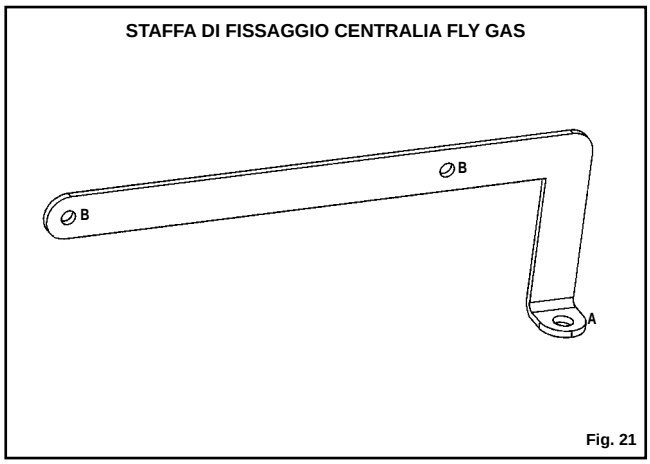


Fig. 21

MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Ancorare la staffa di supporto centralina Fly Gas mediante il foro “A” alla vite posteriore sinistra di fissaggio scatola batteria (vedi figura 22). Bloccare la centralina Fly Gas ai fori “B” della staffa utilizzando i bulloni TE M5x16 presenti nel kit (vedi figura 23).

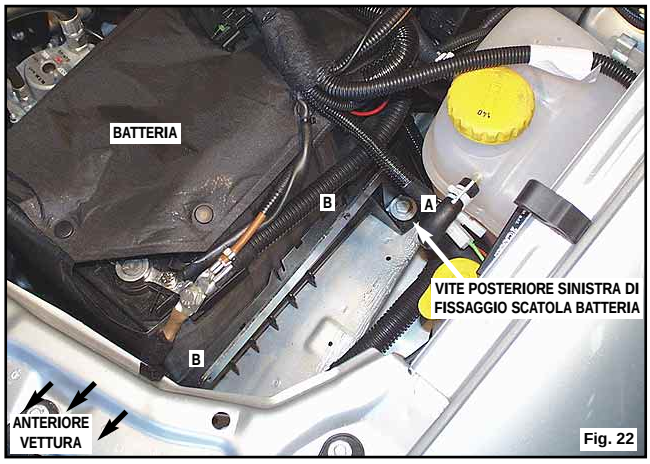


Fig. 22

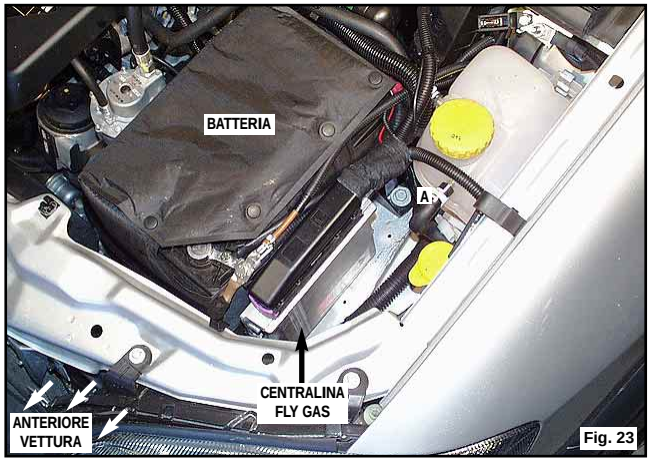


Fig. 23

Fig. 24

MONTAGGIO MODULAR HI MM

Mediante l'apposita aletta e la vite Parker 4,8x16 in dotazione, bloccare i Modular HI MM alla destra del parafango anteriore sinistro (vedi figura 24).

Fig. 25

MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura 25 è necessario utilizzare l'attrezzo di foratura sede commutatore ad incasso (cod. 90AV99000043).
Per il passaggio del cablaggio 10 poli si consiglia di utilizzare il passacavo originale presente sulla paratia motore all'incirca nella parte inferiore destra del dispositivo servofreno.

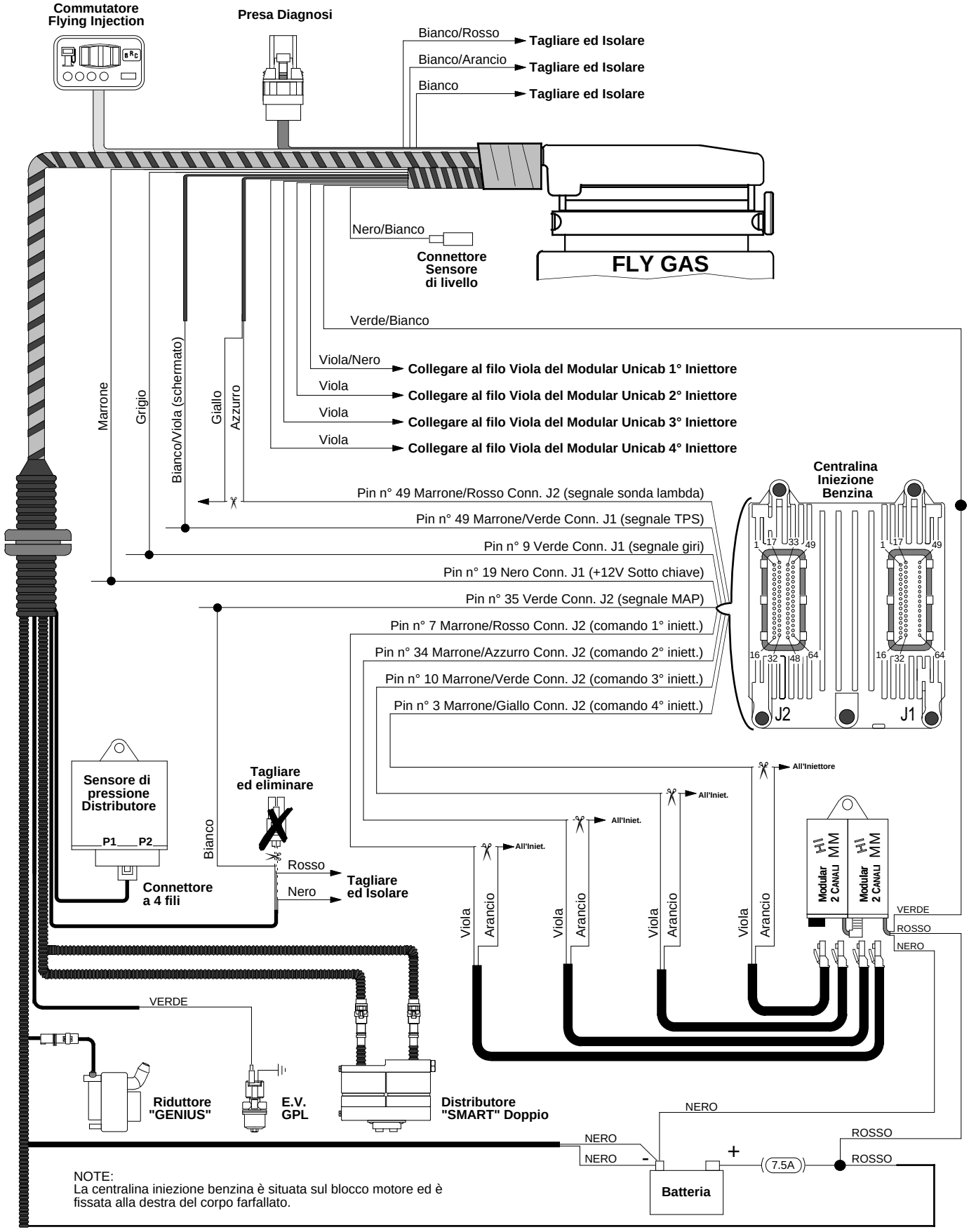
COLLEGAMENTI ELETTRICI

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 GPL
OPEL ZAFIRA 2.2i 16V (Sigla motore: Z22SE - Euro 4)
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPOINT DELPHI

Data:	05.10.01
Schema N°:	1
An. Sch. del:	//.//.//
Disegn.:	M.M.
Visto:	



NOTE:
La centralina iniezione benzina è situata sul blocco motore ed è fissata alla destra del corpo farfallato.

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.

FX0004M012