



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU LAND ROVER DISCOVERY 4.0i V8



- Anno: 1998 • kW: 136
- Iniezione: elettronica multipoint Bosch (**Centralina a 5 conettori**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
 - › N° 2 kit base Flying injection Sing. Smart cod. 08FJ0000001
 - › Kit dedicato per Land Rover Discovery 4.0i V8 cod. 08FJ00130005

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

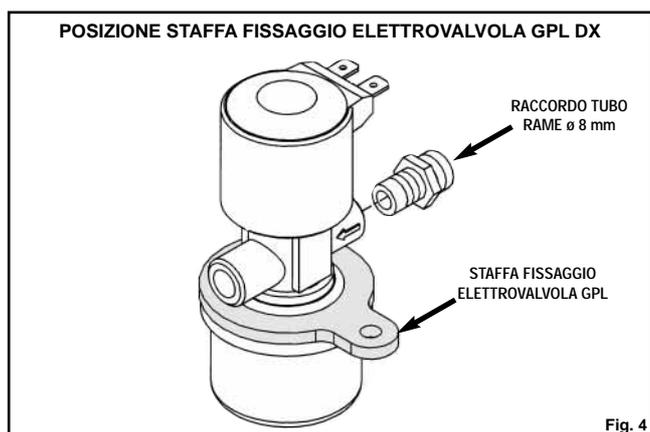
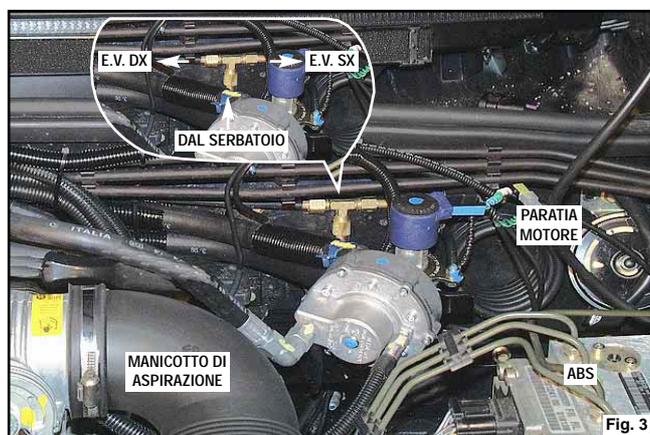


LEGENDA

- 1 - RIDUTTORE e ELETTROVALVOLA GPL BANCATA DX
- 2 - RIDUTTORE e ELETTROVALVOLA GPL BANCATA SX
- 3 - DISTRIBUTORI SMART DX e SX
- 4 - CENTRALINE FLY GAS DX e SX (all'interno della scatola portabatteria)
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE (MAP)
SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE DX
- 6 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE SX
- 7 - DISPOSITIVO PILOTAGGIO E.V. GAS DA 2 FLY GAS (all'interno della scatola portabatteria)

MODULAR HI (all'interno dell'abitacolo)

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.ta
da SMART a collettori	22TB01040140	140	8
da SMART a P1	22TB01040300	300	2
da SMART a P2	22TB01040460	460	2
da GENIUS a SMART	22TB02040340	340	2
da GENIUS DX a presa press.	22TB04040320	320	1
da GENIUS SX a presa press.	22TB04041200	1200	1
da MAP a presa press.	22TB04040240	240	1



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata alla sinistra del montante portiera destra.

La centralina è composta da 5 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 "T" GAS

Il "T" gas deve essere posizionato nel lato sinistro del vano motore, contro la paratia (vedi figura 3).

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA GPL e RIDUTTORE GENIUS DESTRO

Posizionare la staffa di fissaggio elettrovalvola GPL come indicato in figura 4.

Utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21), avvitare sull'ingresso dell'elettrovalvola il raccordo per tubo rame \varnothing 8 mm (vedi figura 4).

Per mezzo del kit di collegamento "elettrovalvola

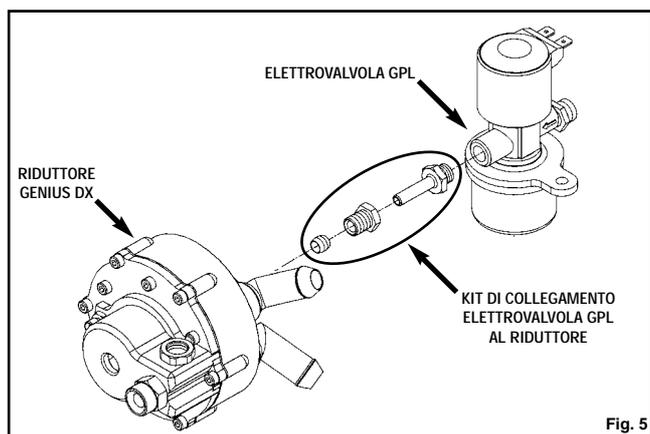


Fig. 5

GPL-Riduttore”, bloccare l’elettrovalvola GPL destra al riduttore Genius come indicato in figura 5.

Mediante il foro “A” ancorare la staffa di supporto Genius/Elettrovalvola DX al prigioniero sinistro di fissaggio pompa freni (vedi figura 7).

Bloccare il gruppo Genius/Elettrovalvola DX al foro “B” della staffa tramite la vite TE M8x25 in dotazione (vedi figura 7).

Il fissaggio al foro “B” della staffa deve essere eseguito sul riduttore.

Raccordare all’elettrovalvola il tubo rame proveniente dal “T” gas (vedi figura 3 pagina 2).



Fig. 6

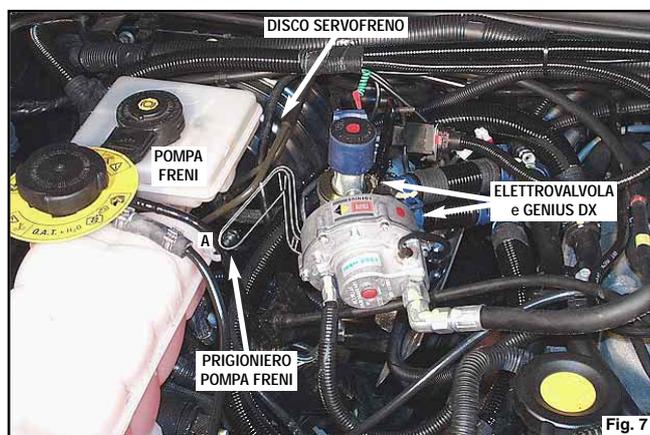


Fig. 7

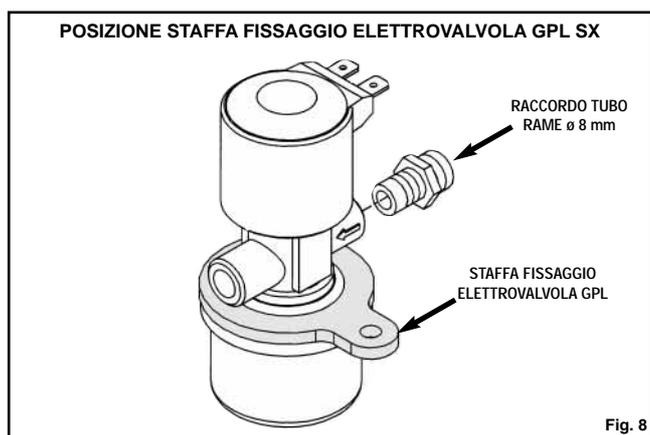


Fig. 8

MONTAGGIO ELETTOVALVOLA GPL e RIDUTTORE GENIUS SINISTRO

Posizionare la staffa di fissaggio elettrovalvola GPL come indicato in figura 8.

Utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21), avvitare sull’ingresso dell’elettrovalvola il raccordo per tubo rame ø 8 mm (vedi figura 8).

Per mezzo del kit di collegamento “elettrovalvola

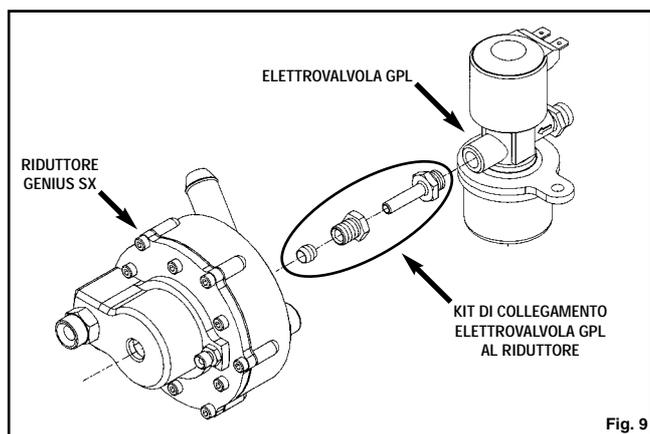


Fig. 9

GPL-Riduttore2, bloccare l'elettrovalvola GPL destra al riduttore Genius come indicato in figura 9.

Mediante i fori "A" ancorare la staffa di supporto Genius/Elettrovalvola SX alle viti originali presenti sulla paratia motore dietro al dispositivo ABS (vedi figure 11 e 12).

Bloccare il gruppo Genius/Elettrovalvola SX al foro "B" della staffa tramite la vite TE M8x14 in dotazione (vedi figure 11 e 12).

Il fissaggio al foro "B" della staffa deve essere eseguito sul riduttore.

Raccordare all'elettrovalvola il tubo rame proveniente dal "T" gas (vedi figura 3 pagina 2).

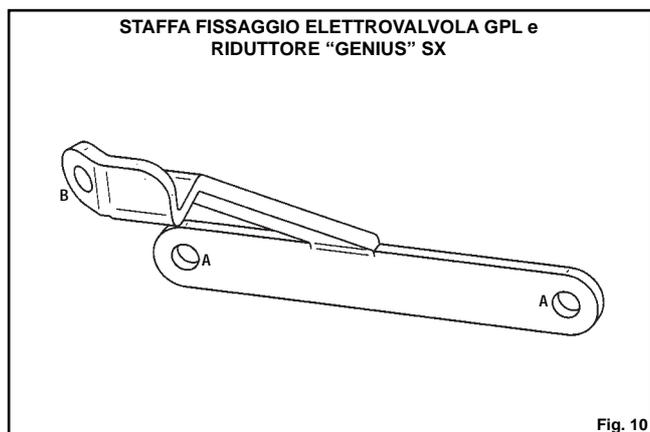


Fig. 10

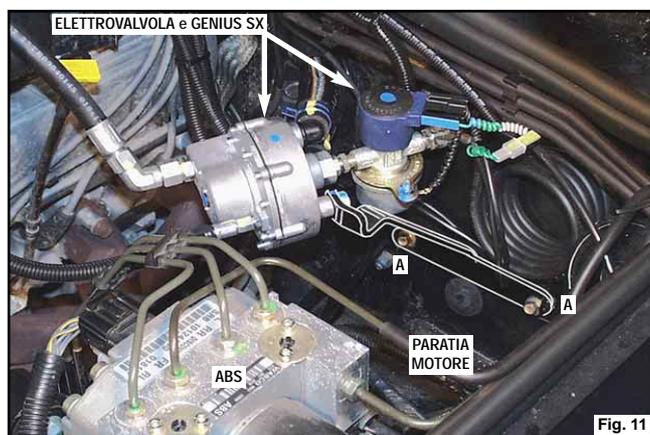
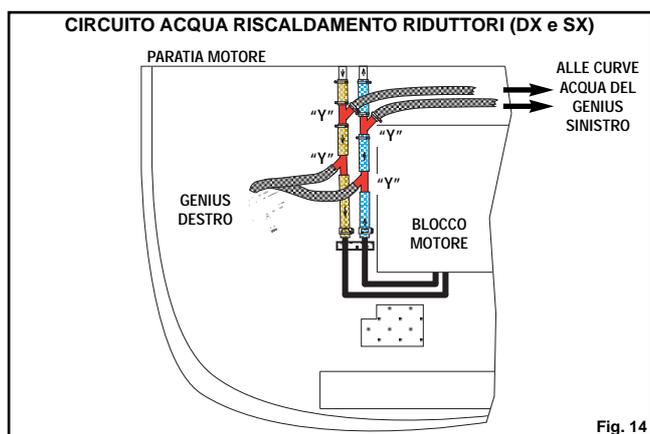
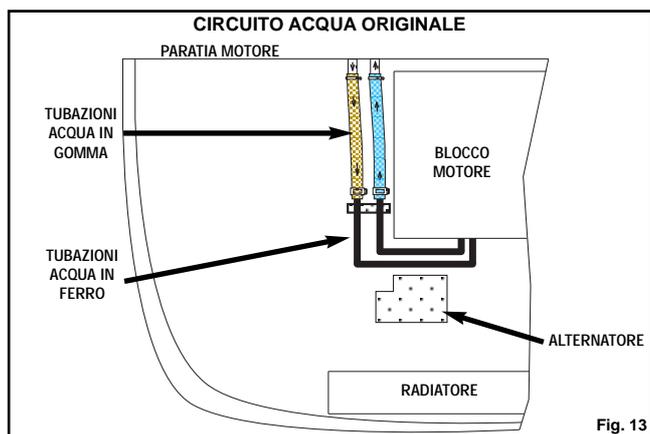


Fig. 11



Fig. 12



CIRCUITO RISCALDAMENTO RIDUTTORI

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020) realizzare il circuito riscaldamento riduttori.

Interrompere le tubazioni della mandata e del ritorno riscaldamento abitacolo. Le tubazioni fuoriescono dalla parte anteriore del blocco motore, vicino all'alternatore, e curvano verso il lato destro del motore stesso. Per il primo tratto sono in metallo poi, con un'apposita giunzione e una fascetta, si collegano a due tubazioni in gomma e procedono all'interno dell'abitacolo (vedi figura 13).

Mediante le quattro "Y", le tubazioni acqua in dotazione e le apposite fascette, interrompere le tubazioni di mandata e ritorno nella parte in gomma e realizzare il circuito riscaldamento riduttori (vedi figura 14).

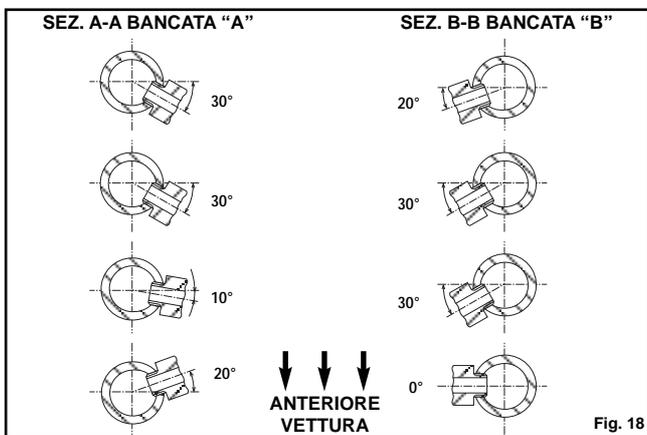
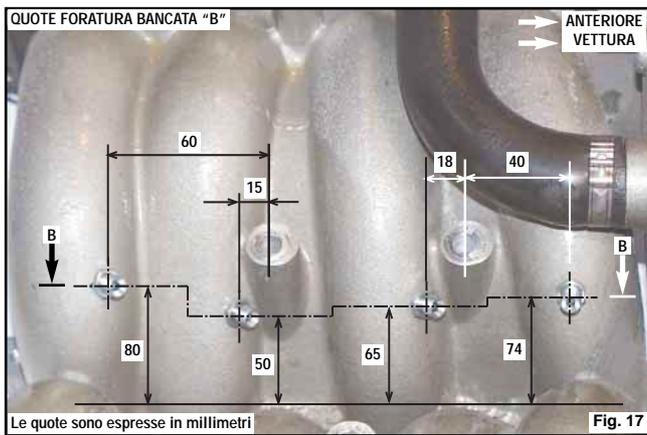
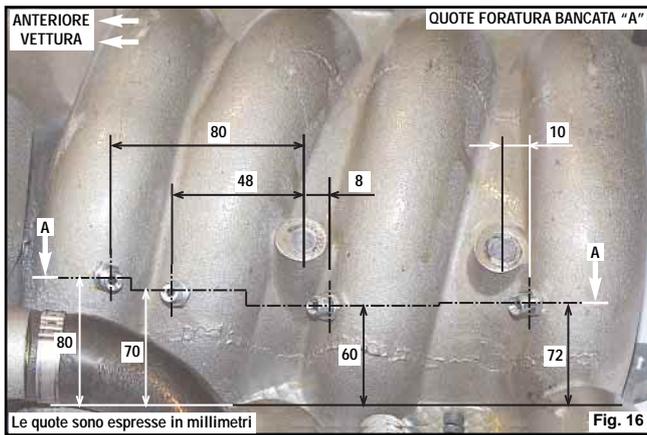
Al termine delle operazioni rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.



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.

Gli otto fori devono essere eseguiti seguendo le misure indicate nelle figure 16 e 17 pagina 6 e con l'angolazione di figura 18.



Eeguire con un maschio M6 le filettature 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).

Il risultato finale dovrà essere il più possibile simile alla figura 15 pagina 5.

Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), ricordare sugli ugelli le otto tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente ai distributori Smart.

MONTAGGIO DISTRIBUTORI SMART DESTRO e SINISTRO

Per il montaggio dei distributori Smart è necessario spostare dalla propria sede la valvola di regolazione minimo situata nella parte superiore sinistra del blocco motore. Rimuoverla intervenendo sui due punti di ancoraggio presenti sulla bancata "B" del motore e sfilando dalla propria sede le tubazioni in ingresso sul blocco motore e

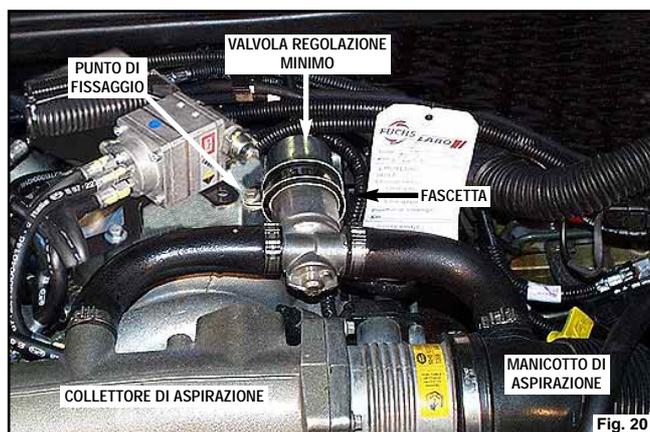


Fig. 20

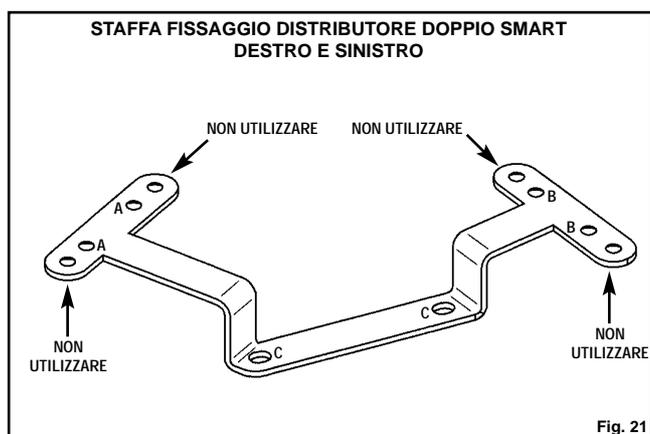


Fig. 21

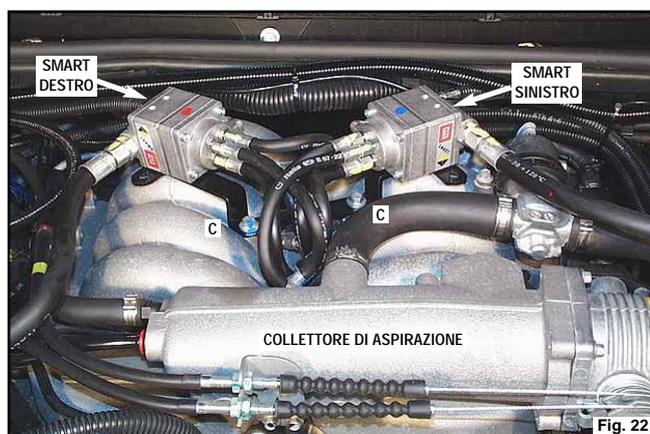


Fig. 22

sul manicotto di aspirazione. Eliminare circa 30 mm di tubo sulle estremità di entrambe le tubazioni (vedi figura 19 pagina 6). Riposizionare la valvola come in origine bloccandola con una delle due fascette originali sul punto di ancoraggio più vicino al collettore di aspirazione (vedi figura 20).

Fissaggio:

Posizionare entrambi i distributori Smart sulla medesima staffa (vedi figura 21).

Fissare il distributore Smart destro ai fori "A" mediante le viti TE M6x16 e il distributore Smart sinistro ai fori "B" mediante le viti TE M6x16.

Ancorare il gruppo staffa/Smart mediante i fori "C" alle due viti originali di fissaggio collettore di aspirazione (vedi figura 21).

Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore Smart destro le tubazioni provenienti dagli ugelli presenti sulle bancate "A" e "B" e contrassegnati con la sigla DX (vedi figura 15 pagina 5).

Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore Smart sinistro le tubazioni provenienti dagli ugelli presenti sulle bancate "A" e "B" e contrassegnati con la sigla SX (vedi figura 15 pagina 5).

Avvitare sui raccordi P1 e P2 di entrambi i distributori le quattro curvette a 90° in dotazione utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21)

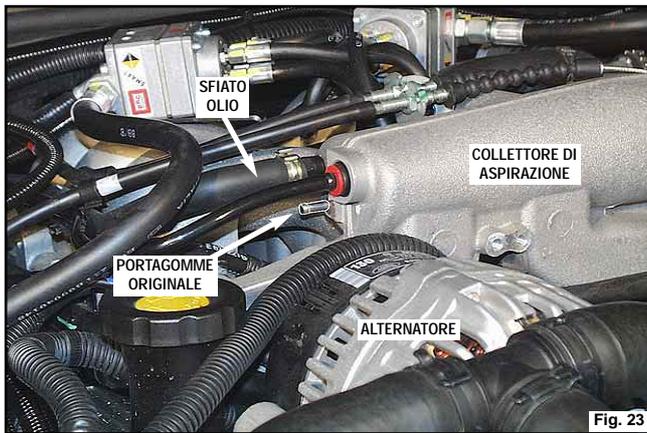
Raccordare alle curvette le tubazioni che dovranno essere avvitate nella parte inferiore dei rispettivi Sensori di Pressione Distributore.

Si raccomanda di raccordare sul Sensore di Pressione destro le tubazioni P1 e P2 dello Smart destro e di raccordare sul Sensore di Pressione sinistro le tubazioni P1 e P2 dello Smart sinistro.

Avvitare sul distributore Smart destro la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche alla parte anteriore

del riduttore destro utilizzando su quest'ultimo la curva a 120° in dotazione.

Avvitare sul distributore Smart sinistro la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche alla parte anteriore del riduttore sinistro utilizzando su quest'ultimo la curva a 120° in dotazione.

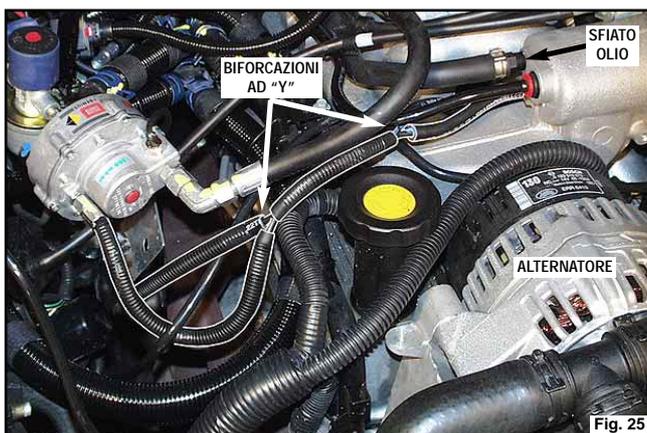
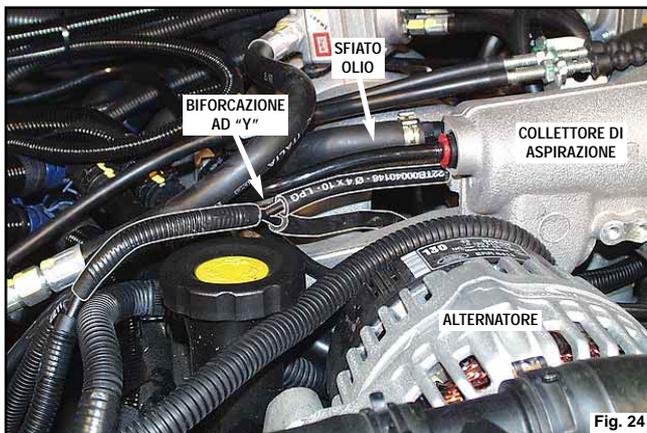


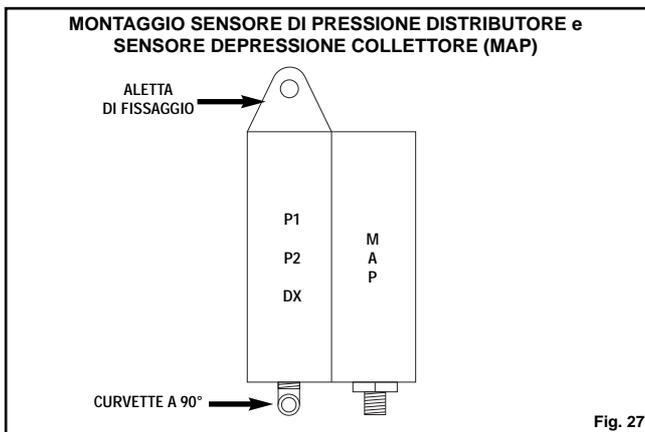
PRESE DEPRESSIONE

E' necessario ricavare tre prese depressione, una da collegare alla parte anteriore del riduttore destro, una da collegare alla parte anteriore del riduttore sinistro e una da collegare al Sensore Depressione Collettore (MAP).

Togliere il tappino presente sul portagomme originale situato nella parte destra del collettore di aspirazione (vedi figura 23).

Mediante le apposite tubazioni e le biforcazioni ad "Y" in dotazione, realizzare le tre depressioni (vedi figure 24 e 25).





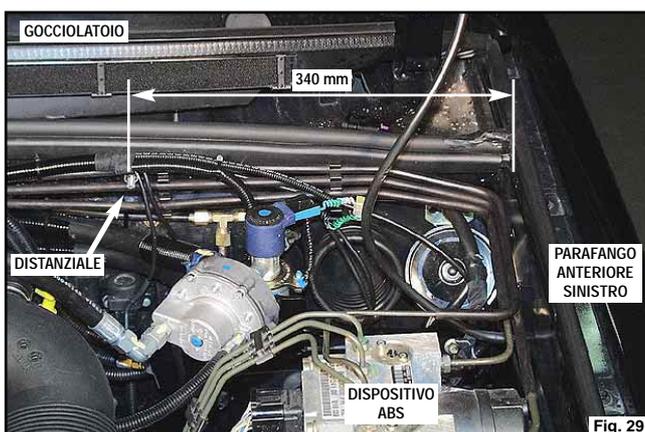
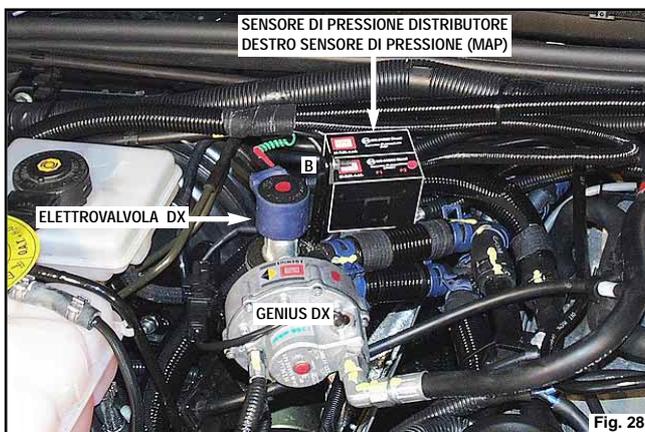
MONTAGGIO SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE DESTRO e SENSORE DI PRESSIONE (MAP)

Rimuovere i due raccordi originali presenti nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore destro 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° 83-21).

Incastrare fra di loro il Sensore di Pressione Distributore destro, il Sensore di Pressione (MAP) e un'aletta di fissaggio come indicato in figura 27.

Per mezzo del foro "A" e del bullone TE M6x16 bloccare la staffa di supporto sensori al foro originale presente sulla staffa di fissaggio elettrovalvola GPL destra.

Per mezzo del dado M5, ancorare i sensori al prigioniero "B" della staffa (vedi figura 28).



SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE SINISTRO

Seguendo le misure indicate in figura 29, eseguire un foro \varnothing 6,5 mm sulla paratia motore.

Per mezzo del dado M6, bloccare la colonnina distanziale h = 30 mm al foro eseguito in precedenza.

Mediante l'apposita aletta di fissaggio e il dado M6 bloccare il Sensore di Pressione Distributore

STAFFA FISSAGGIO SENSORE DI PRESSIONE SINISTRO



Fig. 30

alla colonnina distanziale posizionata in precedenza, avendo cura di interporre la staffa in dotazione posizionandola verticalmente e fissandola utilizzando il foro "A" (vedi figura 31).



Fig. 31

STAFFA FISSAGGIO CENTRALINE FLY GAS

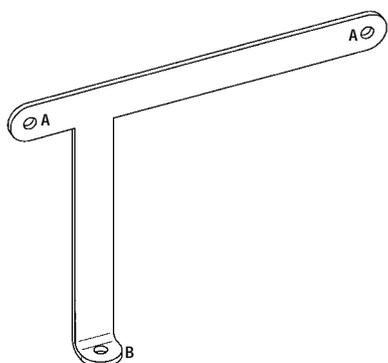


Fig. 32

MONTAGGIO PARTE ELETTRICA MONTAGGIO CENTRALINE FLY GAS

Per il fissaggio delle centraline Fly Gas è necessario rimuovere il coperchio scatola batteria e la batteria dalla propria sede.

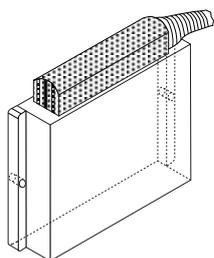
Aprire il connettore di una delle due centraline Fly Gas ed invertire l'ordine di arrivo del cablaggio, quindi richiudere il connettore (vedi figura 33).

Seguendo le misure indicate in figura 34 pagina seguente eliminare parte della scatola portabatteria lato destro.

Per mezzo delle viti TE M5x25 inserire una centralina sui fori "A" della staffa senza bloccarla (vedi figura 35 pagina 11).

Mediante il foro "B", bloccare il gruppo staffa/Centralina alla vite anteriore destra di fissaggio scatola batteria (vedi figura 36 pagina seguente).

ORDINE DI ARRIVO
ORIGINALE
DEL CABLAGGIO
CENTRALINA "FLY GAS"



ORDINE DI ARRIVO DEL
CABLAGGIO CENTRALINA
"FLY GAS" DOPO ESSERE
STATO RUOTATO

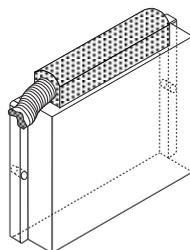
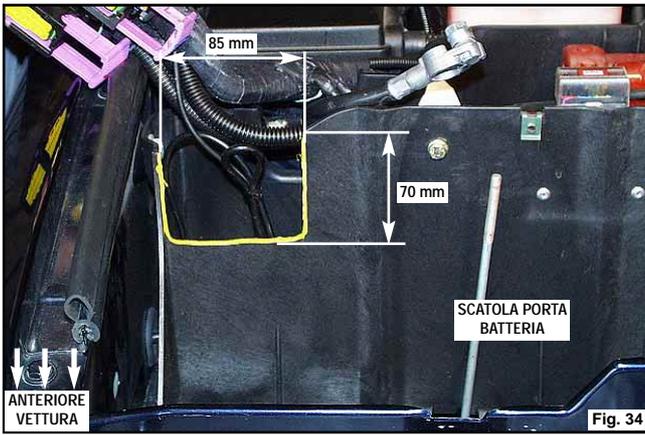
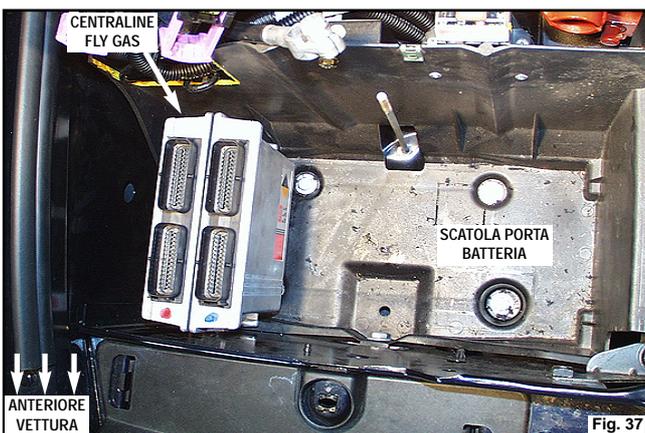
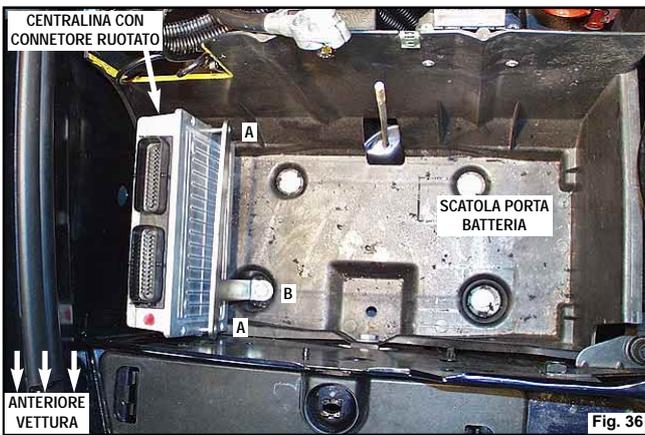
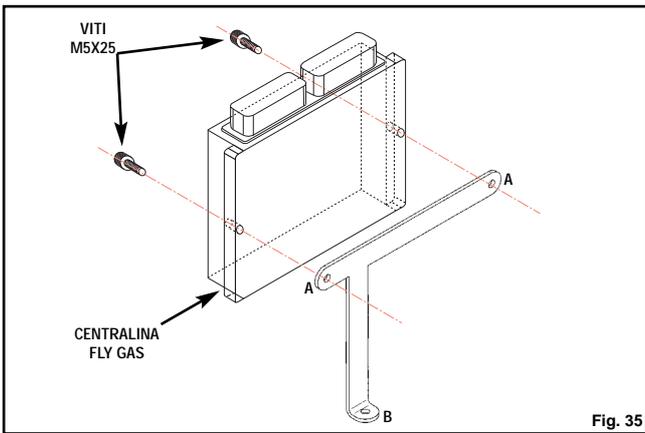


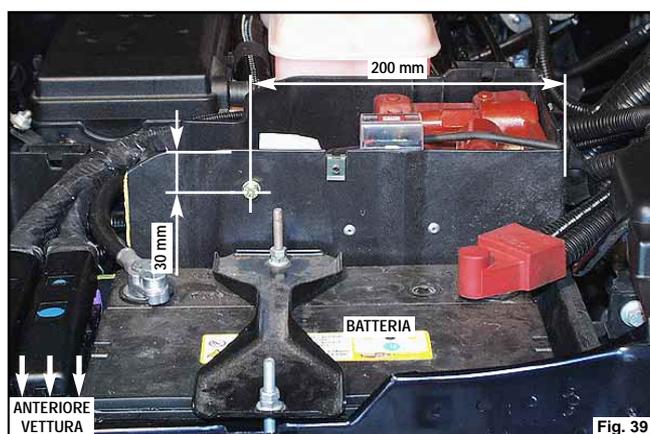
Fig. 33



Con l'ausilio dei bulloni M5x25, fissare le centraline ai fori "A" della staffa come indicato in figura 37.

Riposizionare la batteria come in origine (vedi figura 38 pagina seguente).





DISPOSITIVO PILOTAGGIO E.V. GAS POSTERIORE DA 2 FLY GAS

Il dispositivo di pilotaggio E.V. gas posteriore da 2 Fly Gas deve essere fissato nella parte posteriore della scatola porta batteria.

Seguendo le misure indicate in figura 39 eseguire un foro con una punta \varnothing 6,5 mm nella parte posteriore della scatola porta batteria.

Con l'ausilio del bullone TE M6x16 in dotazione bloccare il dispositivo di pilotaggio E.V. gas posteriore da 2 Fly Gas (vedi figura 40).

MONTAGGIO MODULAR HI MM

I Modular HI MM devono essere posizionati all'interno della vettura vicino alla centralina iniezione benzina. Incastrare fra di loro i quattro Modular HI MM e per mezzo del velcro in dotazione bloccarli all'interno della vettura.

MONTAGGIO COMMUTATORE

Per il montaggio del commutatore è necessario utilizzare l'adattatore commutatore impianto doppio Flying Injection presente nel kit. Si consiglia di installarlo all'interno dell'abitacolo, lontano da fonti di calore e di organi in movimento.

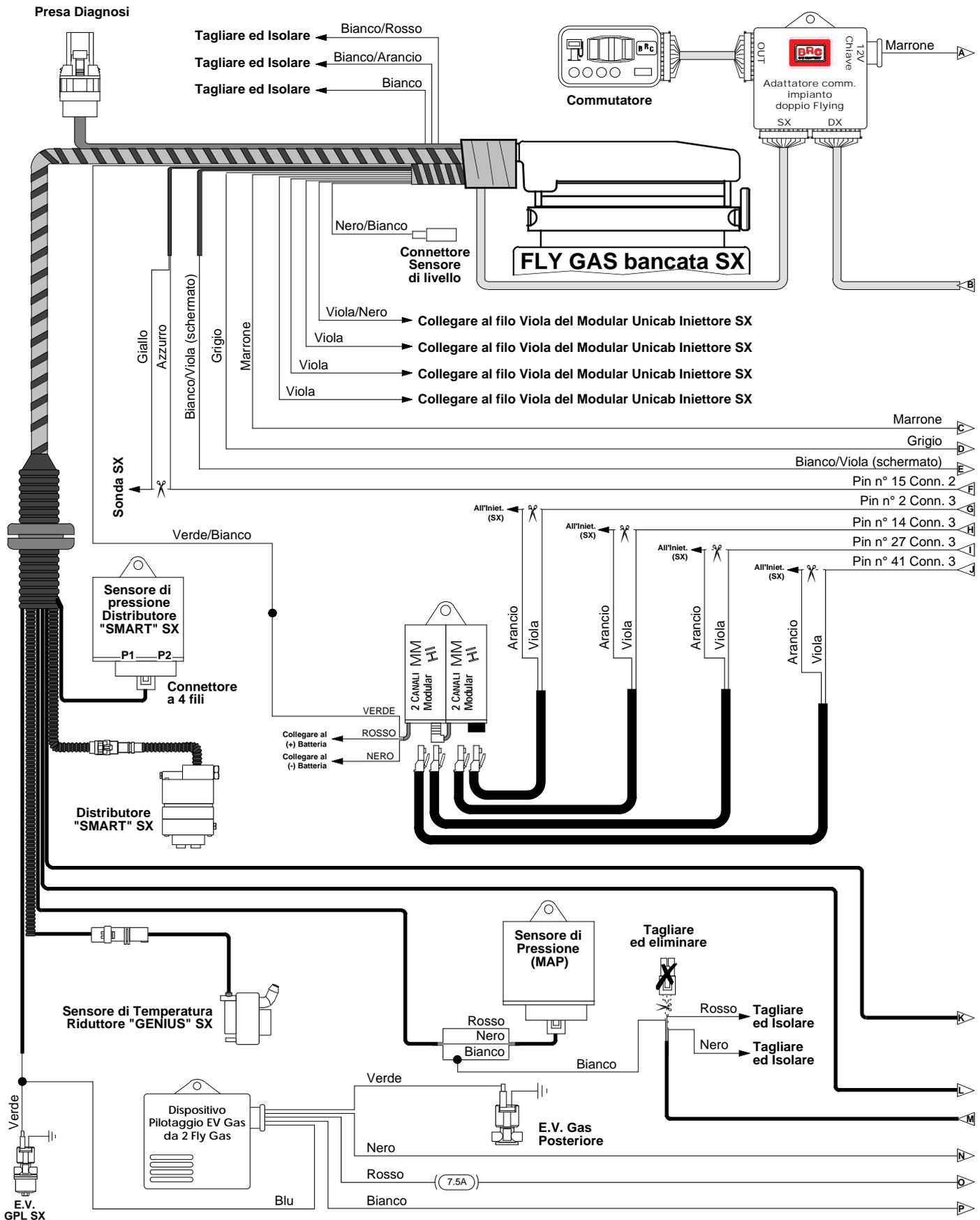
La successiva installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore.

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo, si consiglia di eseguire un foro con una punta \varnothing 20 mm nella parte destra della paratia motore, sopra al cablaggio originale.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

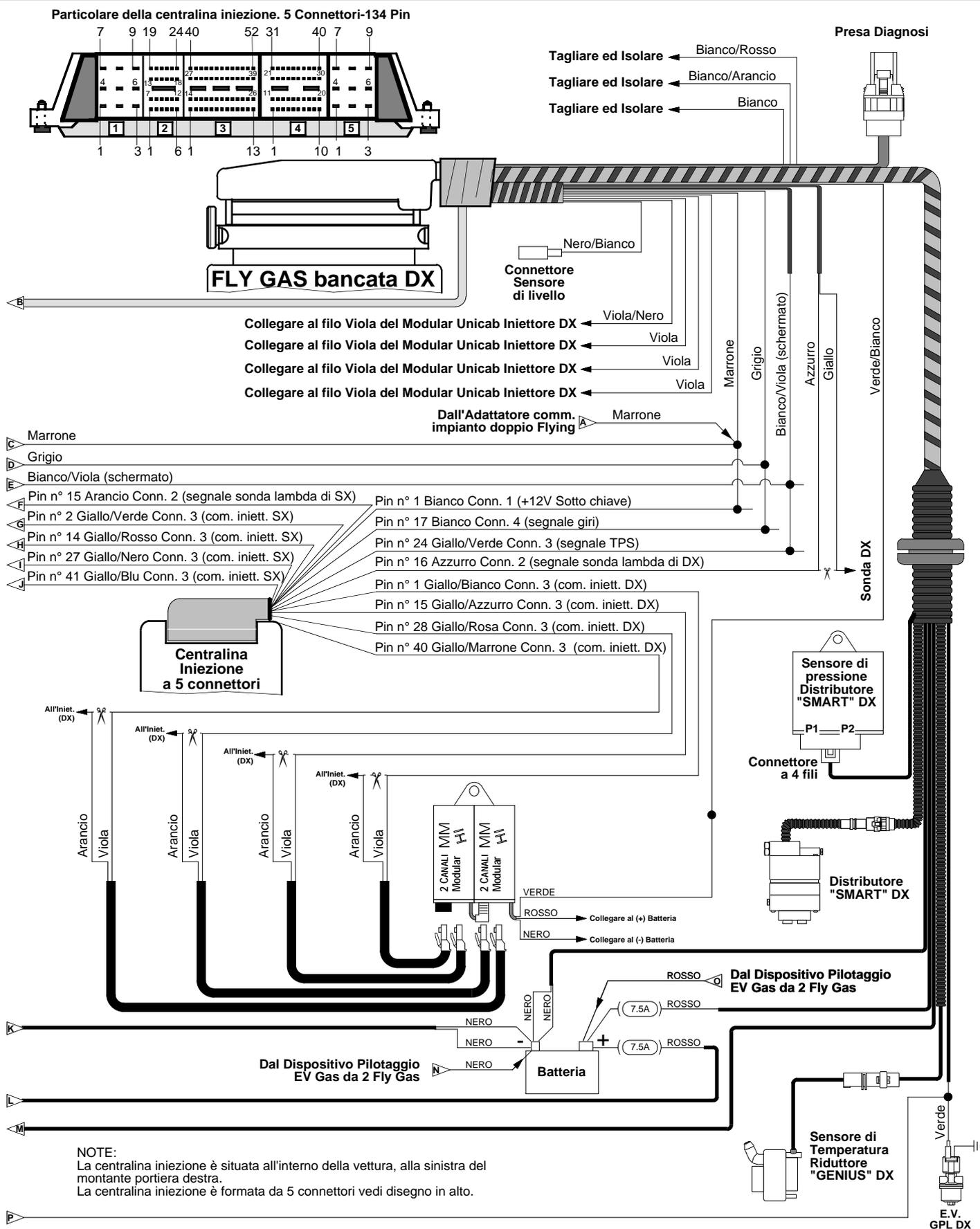
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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.



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.



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.