



ATTENZIONE: Informazioni provenienti da fonti diverse segnalano la criticità del motore Ford Focus 1.8i 16V nei confronti dell'alimentazione a GPL. In particolare il motore può presentare problematiche quali usura sedi valvole, anche dopo percorrenze limitate (15000 km). L'installazione di impianti a GPL sul suddetto motore è sconsigliata da BRC. Nel caso in cui l'installatore decida di procedere in ogni caso, si consiglia di monitorare frequentemente il gioco delle valvole o procedere alla sostituzione delle sedi con quelle compatibili con il GPL.

La M.T.M. S.r.l. DECLINA OGNI RESPONSABILITA' e non prenderà in carico alcun tipo di sinistro riguardante il veicolo in oggetto.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU FORD FOCUS 1.8i 16V

- Anno: 1998 • kW: 85 • Sigla Motore: EYDC
- Iniezione: elettronica multipoint EEC V
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FJ00000001
- › Kit dedicato per Ford Focus 1.8i 16V cod. 08FJ00080010
- › 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 GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS (sotto al filtro aria)
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 5 - SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP) MODULAR HI
- 6 - ADATTATORE SEGNALE RUOTA FONICA (dentro la scatola fusibili)
- 6 - CENTRALINA FLY GAS (alla destra del longarone anteriore sinistro, sotto al veicolo)

TUBAZIONI di RICAMBIO

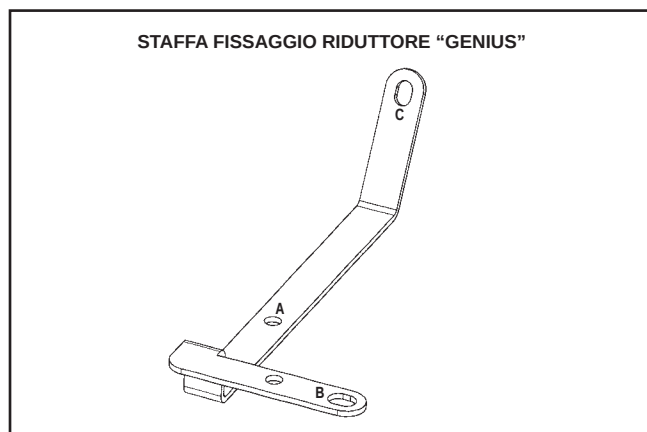
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040220	220	4
da SMART a P1	22TB01040600	600	1
da SMART a P2	22TB01040600	600	1
da GENIUS a SMART	22TB02040400	400	1
da GENIUS a presa press.	22TB04040400	400	1
da MAP a presa press.	22TB04040400	400	1



MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTRORVALVOLA GPL

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola GPL mediante una staffa alla sinistra dell'ammortizzatore anteriore destro.



MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Per il montaggio del riduttore Genius è necessario togliere il filtro aria e il manicotto di aspirazione.

Fissare il riduttore al foro "A" della relativa staffa mediante la vite M8 in dotazione.

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

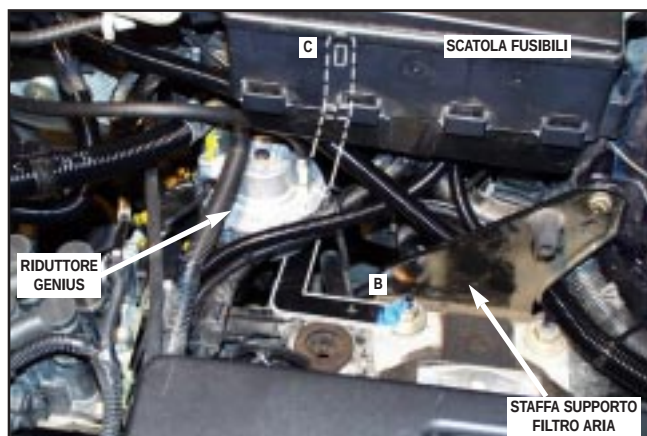
Ancorare il gruppo staffa/Riduttore, mediante il foro "B", alla vite posteriore destra di fissaggio staffa supporto filtro aria (vedi figura). Bloccare ulteriormente il gruppo staffa/Riduttore mediante il foro "C" al dado originale destro di fissaggio dispositivo servofreno.

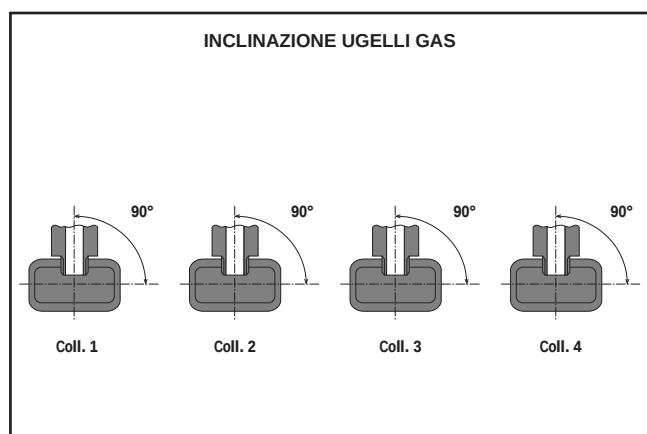
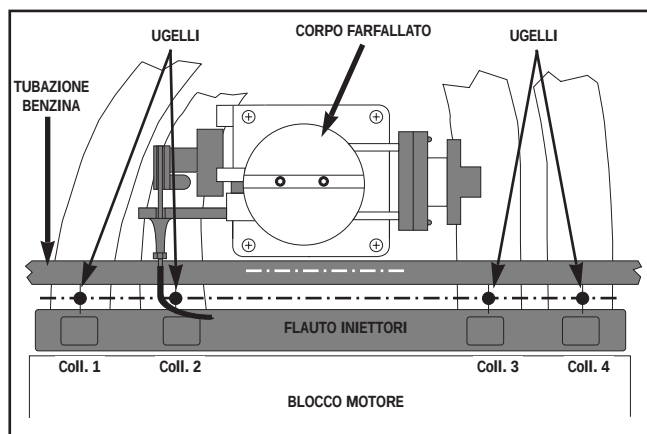
Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo ed utilizzando le biforcazioni ad "Y" 16x16x16, realizzare il circuito riscaldamento riduttore.

Si consiglia di interrompere le tubazioni riscaldamento abitacolo in corrispondenza del loro passaggio sotto al riduttore Genius

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

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





MONTAGGIO UGELLI GAS

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.

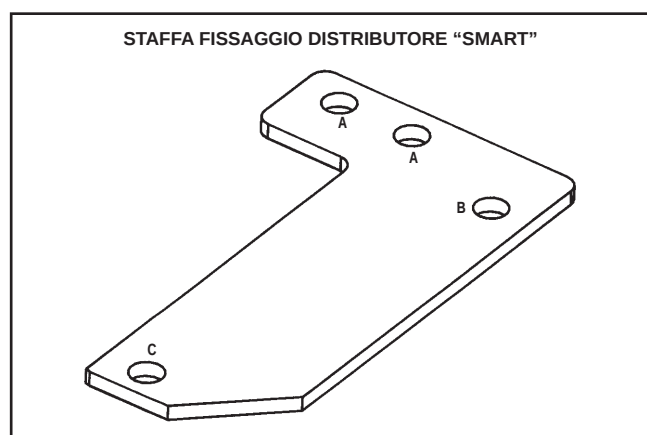
I fori devono essere eseguiti perpendicolarmente al collettore, al centro di ogni collettore e devono essere realizzati fra il flauto iniettori e la tubazione benzina in metallo (vedi figura).

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.

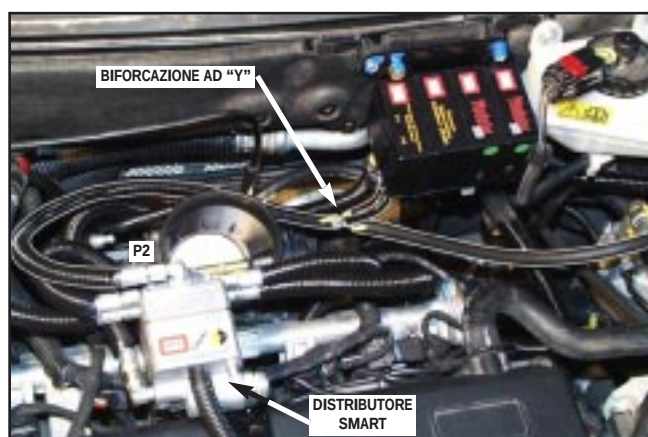
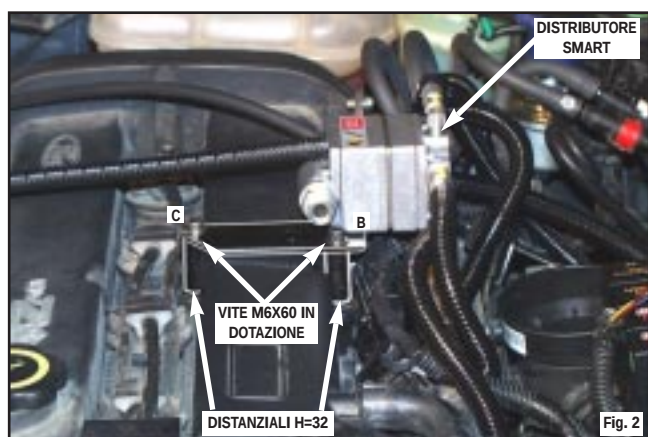
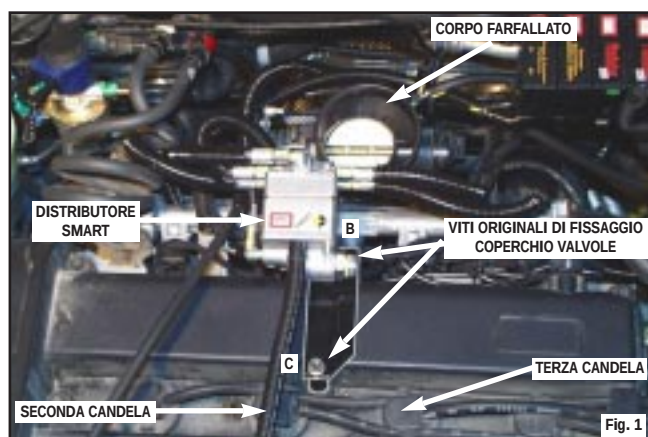


MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

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.

Fissaggio:

Ancorare il distributore Smart ai fori "A" della relativa staffa mediante le viti TE M6x16. Togliere le due viti originali di fissaggio coper-



chio valvole, la prima "C" compresa tra la seconda e terza candela, e la seconda "B" situata tra flauto iniettori e coperchio valvole (vedi figura 1). Sostituire le viti originali con quelle M6x60 con relativa rondella in dotazione, e procedere al fissaggio del gruppo staffa/Smart ai fori filettati lasciati liberi, interponendo i distanziali H=32 mm in dotazione (vedi figura 2).

Collegamento delle varie raccorderie:

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

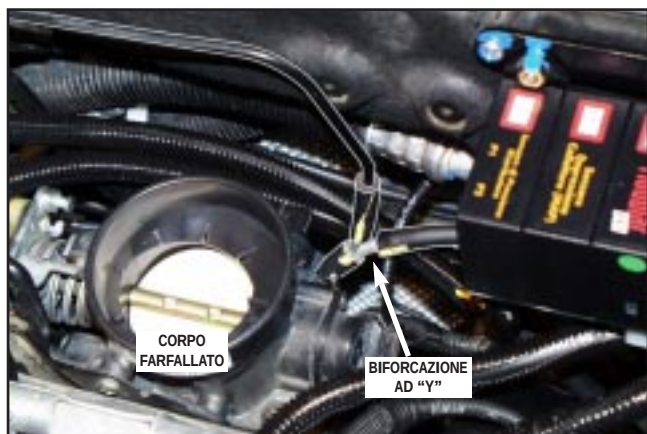
Avvitare sui due raccordi laterali contrassegnati con P1 e P2 le due curve a 90° utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21). Raccordare alle due curve le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore.

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

PRESA PRESSIONE

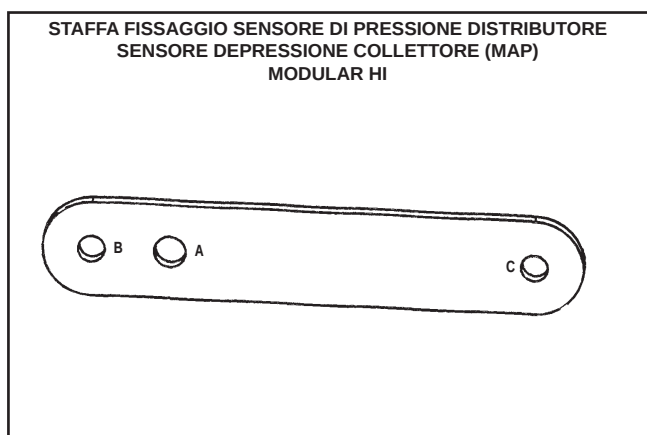
E' necessario ricavare una presa pressione da collegare alla parte anteriore del riduttore.

La presa pressione deve essere ricavata tagliando la tubazione P2, diretta dal distributore Smart al Sensore di Pressione Distributore, a circa 120 mm dal raccordo sul distributore Smart. Inserire la biforcazione ad "Y" e raccordarvi il tubo pressione, quindi collegarlo alla parte anteriore del riduttore.



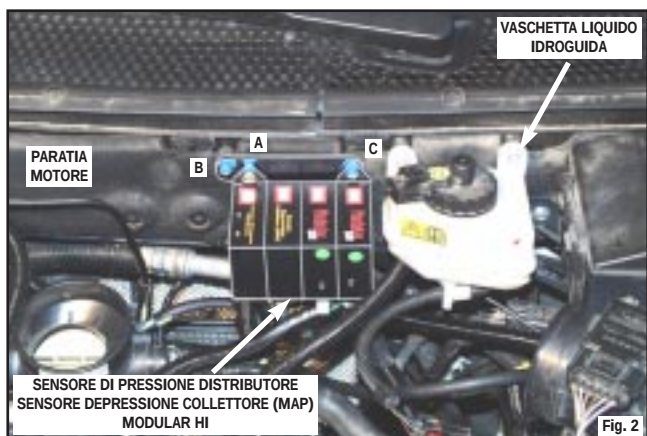
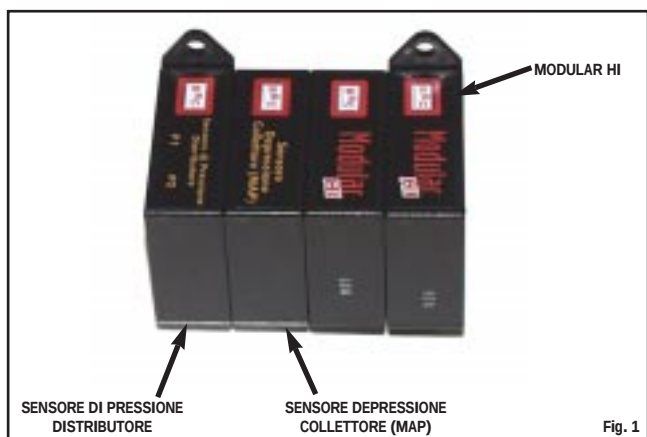
PRESA DEPRESSIONE

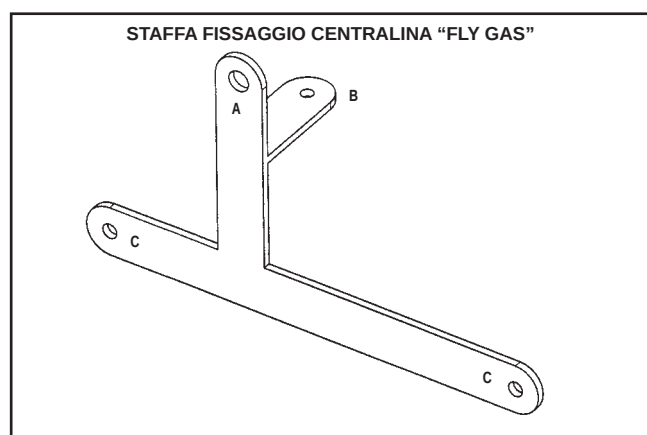
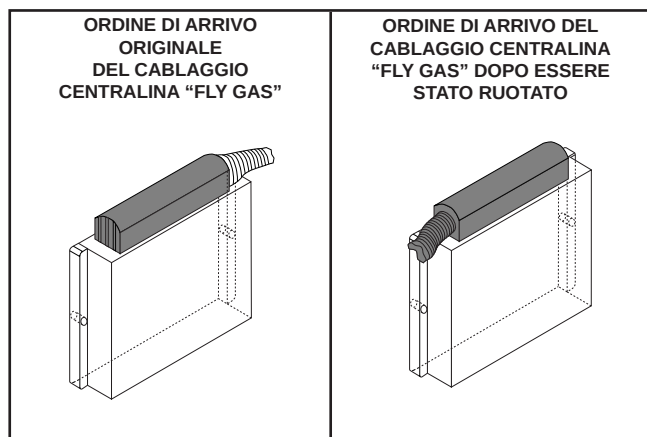
E' necessario ricavare una presa depressione da collegare al Sensore Depressione Collettore (MAP). La presa depressione deve essere ricavata utilizzando la biforcazione ad "Y" sul tubo depressione originale che va dal collettore di aspirazione, dietro al corpo farfallato, al motorino depressioni originali presente nella parte destra della paratia motore (vedi figura).



SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP) MODULAR HI

Incastrare fra di loro il Sensore di Pressione Distributore, il Sensore Depressione Collettore (MAP) e i Modular HI seguendo la sequenza indicata in figura 1. Mediante il bullone TE M6x16 in dotazione e l'aletta presente nella parte posteriore del Sensore di Pressione Distributore bloccare il gruppo Sensori/Modular HI al foro "A" della relativa staffa. Fissare il gruppo staffa/Sensori/Modular HI mediante i fori "B" e "C" e le due Parker 4,8x16 presenti nel kit ai due fori originali presenti sulla paratia motore alla destra della vaschetta liquido idroguida. Nel Bloccando il gruppo staffa/Sensori/Modular HI è necessario interporre fra il foro "C" della staffa e la Parker di fissaggio, il foro dell'aletta presente in corrispondenza del Modular HI (vedi figura 2). Riposizionare come in origine il filtro aria e il manicotto di aspirazione.





MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

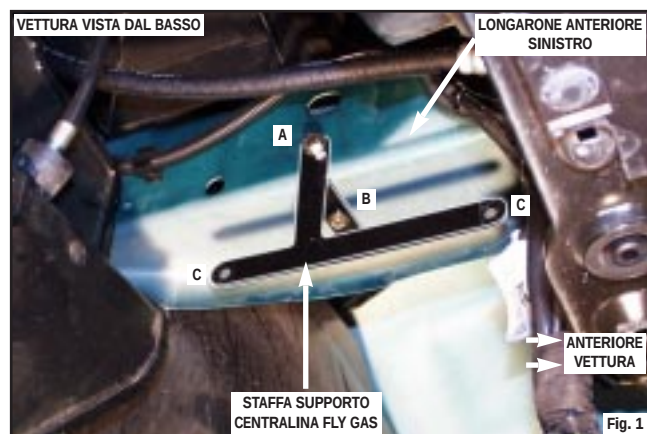
Aprire il connettore della centralina Fly Gas ed invertire l'ordine di arrivo del cablaggio, quindi richiudere il connettore.

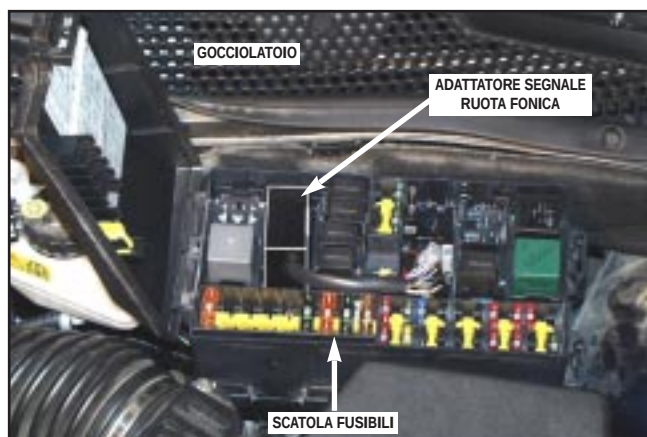
Per il fissaggio della Centralina Fly Gas è necessario sollevare l'automobile.

Fissare la staffa di supporto centralina Fly Gas mediante il foro "A" e la vite M8x14 in dotazione al foro filettato originale presente nella parte destra del longarone anteriore sinistro. Eseguire un foro con una punta $\varnothing 3,5$ mm nella parte inferiore del longarone anteriore sinistro, in corrispondenza del foro "B" (vedi figura 1).

Bloccare definitivamente la staffa mediante il foro "B" e la Parker 4,8x16 presente nel kit.

Ancorare la centralina Fly Gas con il connettore rivolto verso il basso, utilizzando i bulloni M5x16 ai fori "C" della relativa staffa (vedi figura 2).





MONTAGGIO ADATTATORE SEGNALE RUOTA FONICA

L'adattatore Segnale Ruota Fonica deve essere posizionato all'interno della scatola fusibili come indicato in figura. Per effettuare il montaggio è necessario eseguire un foro con una punta $\varnothing$ 10 mm nella parte inferiore della scatola fusibili per consentire l'uscita del cablaggio.



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).

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di eseguire un foro con una punta $\varnothing$ 13 mm sulla paratia motore presente fra scatola fusibili e ammortizzatore anteriore sinistro.

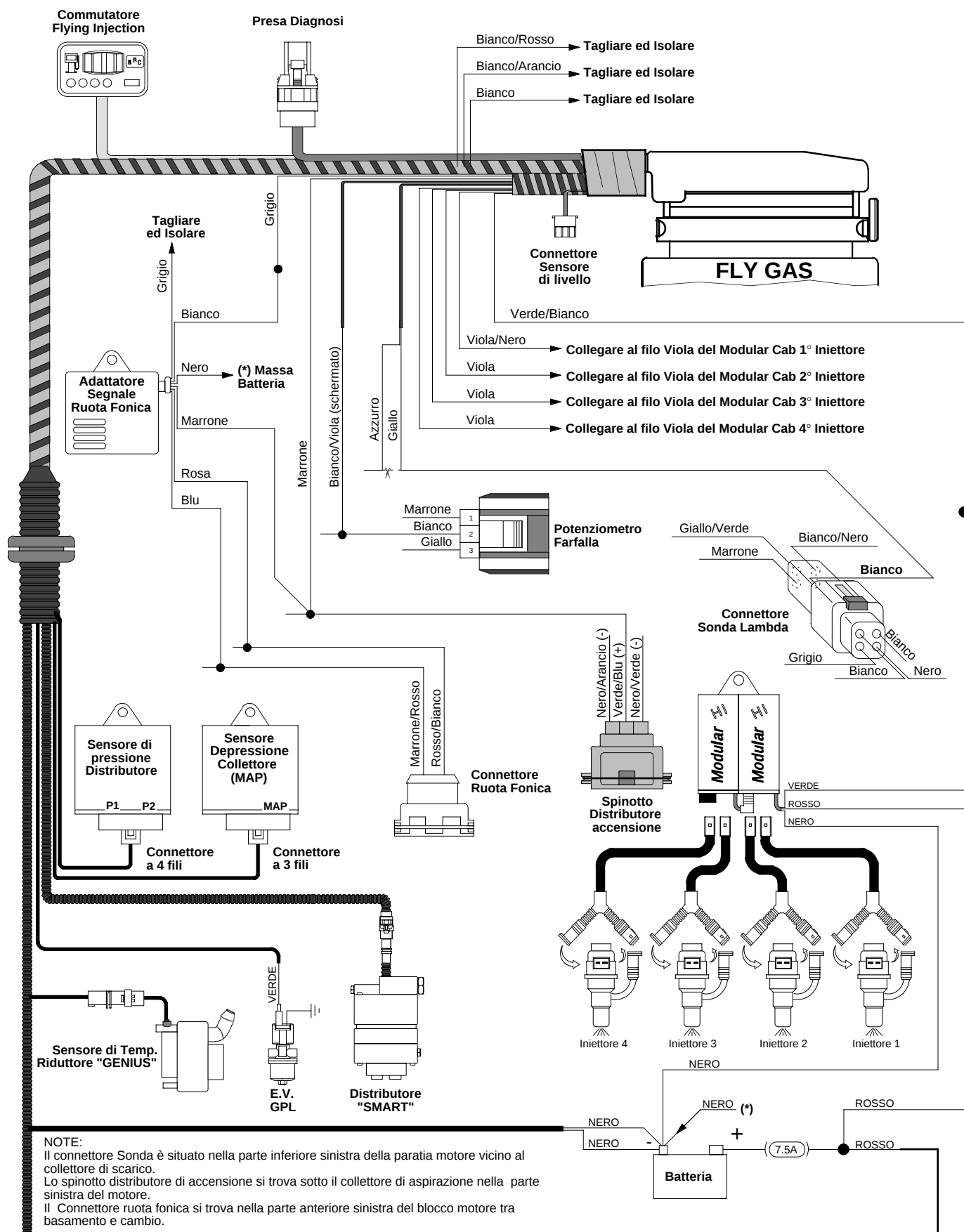
COLLEGAMENTI ELETTRICI

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 GPL** **FORD FOCUS 1.8i 16V (EYDC)** **INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPOINT EEC V**

Data: 03.03.00
 Schema N°: 1
 An. Sch. del: II/II/II
 Disegn.: M.M.
 Visto:



NOTE:
 Il connettore Sonda è situato nella parte inferiore sinistra della paratia motore vicino al collettore di scarico.
 Lo spinotto distributore di accensione si trova sotto il collettore di aspirazione nella parte sinistra del motore.
 Il Connettore ruota fonica si trova nella parte anteriore sinistra del blocco motore tra basamento e cambio.

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.