



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A GPL SU TOYOTA AVENSIS 1.8i 16V



- Anno: 2000 • kW: 95 • Sigla motore: 1ZZ FE
- Iniezione: elettronica multipoint Denso
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FJ0000001
- › Kit dedicato per Toyota Avensis 1.8i 16V cod. 08FJ00220004
- › Serbatoio consigliato: toroidale 0° E67R01 600x220 litri 47 cod. 27TE12600047
- › Multivalvola Europa per serbatoio toroidale 220x600 cod. 10MV32003220

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



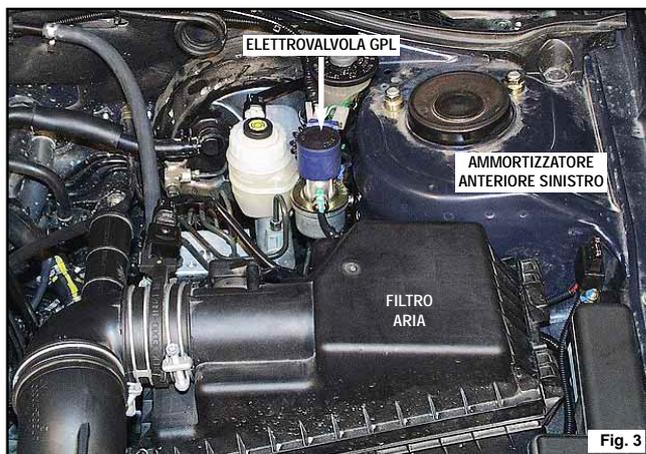
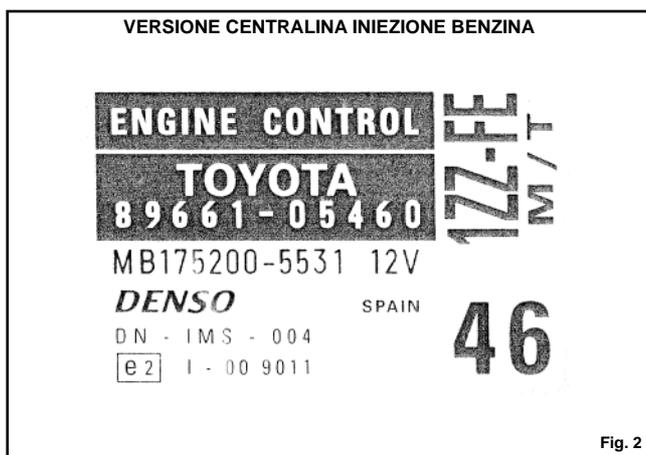
LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA GPL
- 2 - DISTRIBUTORE SMART
- 3 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
SENSORE DI PRESSIONE (MAP)

RIDUTTORE GENIUS (sotto la vettura)
CENTRALINA FLY GAS, MODULAR HI MM e NP06
(dentro la vettura dietro il cassetto portaoggetti)

TUBAZIONI di RICAMBIO

descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040280	280	4
da SMART a P1	22TB01040440E	440	1
da SMART a P2	22TB01040440E	440	1
da GENIUS a SMART	22TB02040640E	640	1
da GENIUS a presa press.	E220I0020B	500	1
da MAP a presa press.	22TB04040900	900	1



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina (figura 1) è situata dietro il cassetto portaoggetti ed è composta da tre connettori contraddistinti dalle lettere "D", "E" e "F" i quali contano rispettivamente: "D" = 26 Pin, "E" = 16 Pin e "F" = 22 Pin.

Qualora non ci fosse corrispondenza alcuna tra la versione centralina indicata in figura 2, non procedere alla trasformazione della vettura e consultare il nostro servizio di assistenza tecnica.

MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTRORVALVOLA GPL

Si consiglia di fissare l'elettrovalvola GPL mediante una staffa alla destra dell'ammortizzatore anteriore sinistro (vedi figura 3).

MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Per il fissaggio del riduttore Genius è necessario sollevare la vettura.

Rimuovere la protezione in plastica presente nella parte inferiore sinistra della vettura.

Mediante il foro "A" e la vite TE M6x16, bloccare la staffa al foro filettato originale presente sul lato destro del longarone anteriore sinistro (vedi figura 5 pagina seguente).

Ruotare opportunamente la staffa in modo che

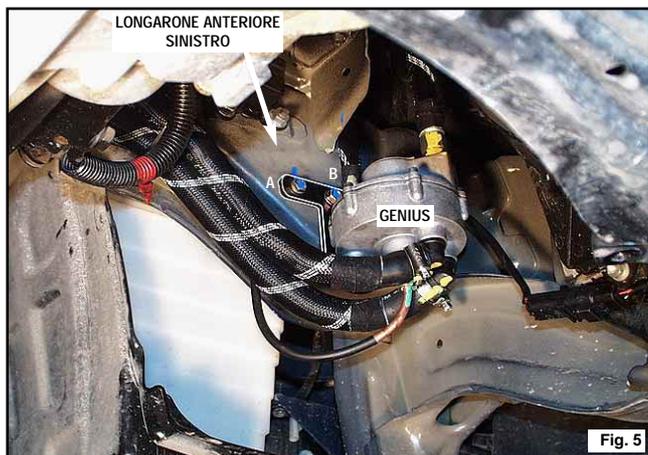


Fig. 5

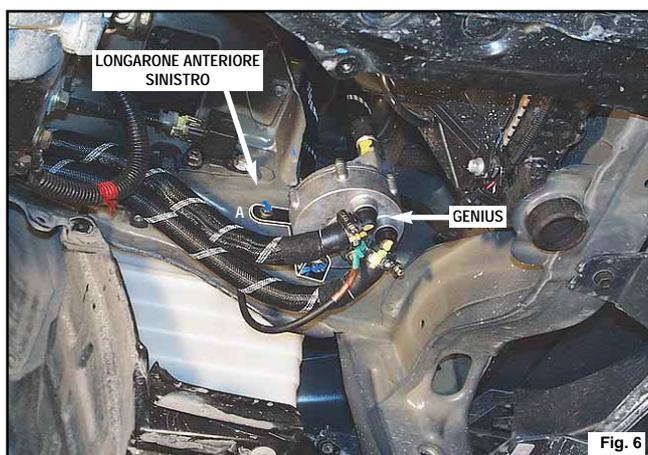


Fig. 6

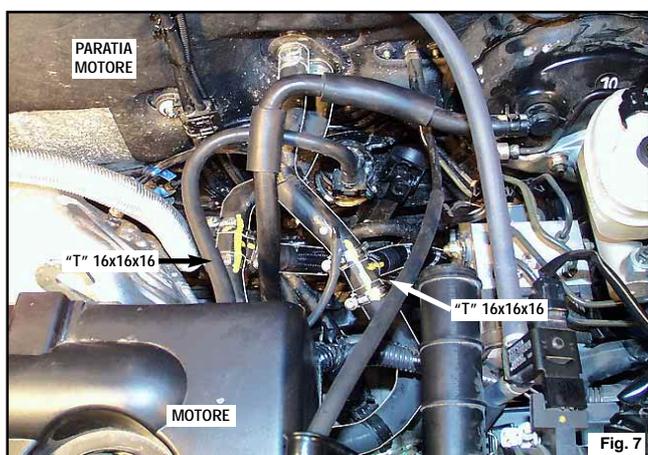


Fig. 7

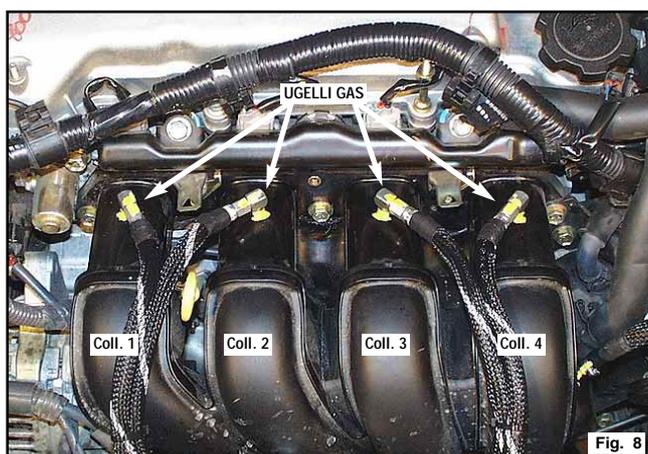


Fig. 8

una volta posizionato il riduttore Genius quest'ultimo risulti parallelo rispetto al piano di terra.

Utilizzando una punta \varnothing 4 mm, eseguire un foro sul lato destro del longarone anteriore sinistro in corrispondenza del foro "B".

Mediante la vite Parker 4,8x16 e il foro "B", fissare ulteriormente la staffa al foro eseguito in precedenza (vedi figura 5).

Bloccare il riduttore Genius al foro "C" della staffa utilizzando la vite TE M8x14 in dotazione (vedi figure 5 e 6).

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

Raccordare sulla parte anteriore del riduttore l'apposita tubazione depressione, e il tubo gas 10x17.

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020) e seguendo le indicazioni di figura 7, realizzare il circuito riscaldamento riduttore mediante i due "T" 16x16x16.

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

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

Portare la tubazione depressione e il tubo gas dal riduttore al vano motore e, riposizionare come in origine la protezione inferiore sinistra in plastica.

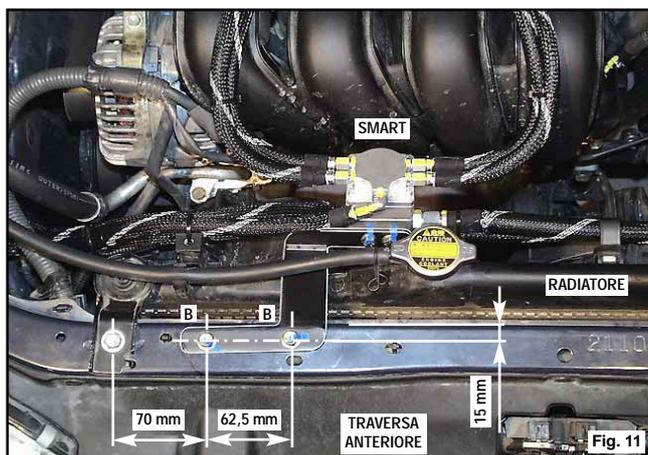
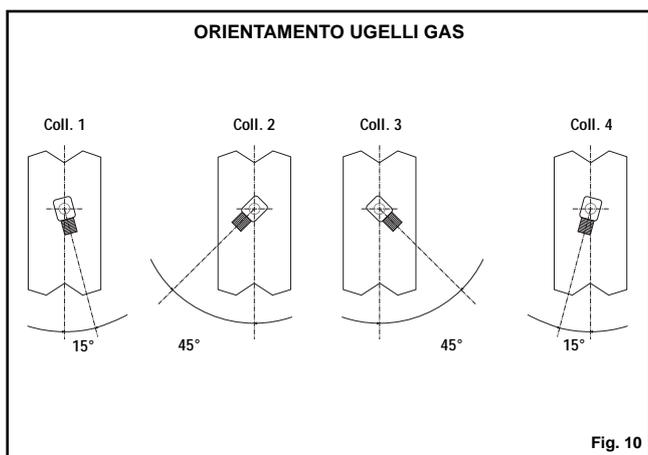
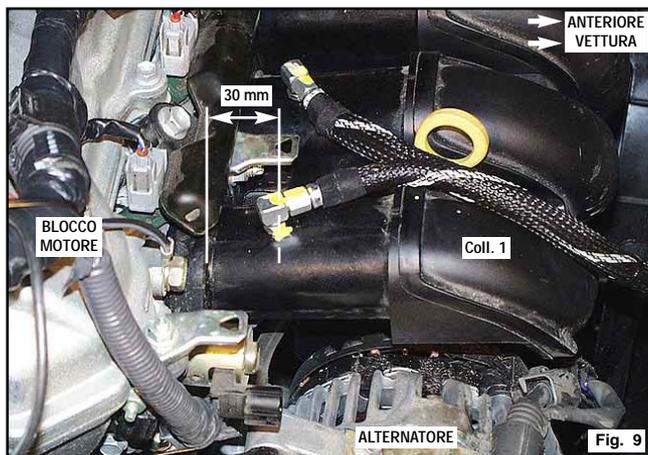
MONTAGGIO UGELLI

Per eseguire la foratura dei collettori è necessario rimuovere il carter coprimotore.

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 \varnothing 5 mm alla realizzazione dei fori.

Ogni foro deve essere eseguito perpendicolarmente al collettore, al centro di ogni collettore e ad una distanza di circa 30 mm dalla battuta del collettore sul blocco motore (vedi figura 8 pagina 3 e figura 9).

Eeguire 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 rispettivamente di circa 15° e 45° verso il quarto collettore mentre i fori sul secondo e quarto collettore devono essere orientati rispettivamente di circa 45° e 15° verso il primo collettore (vedi figura 8 pagina 3 e figura 10).

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. Per evitare che si danneggino si consiglia di rivestire le 4 tubazioni di adduzione gas con del tubo corrugato.

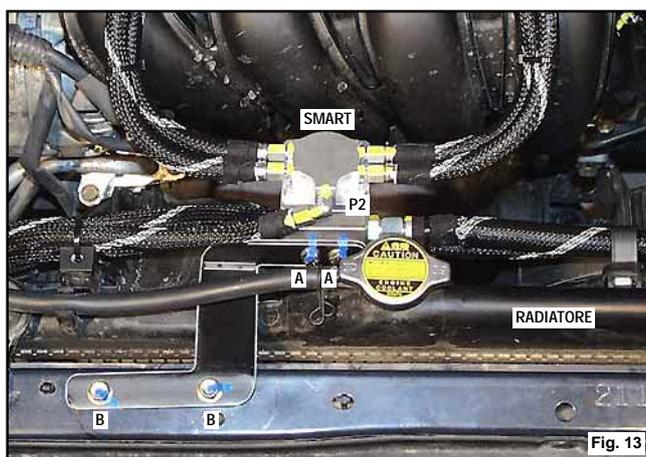
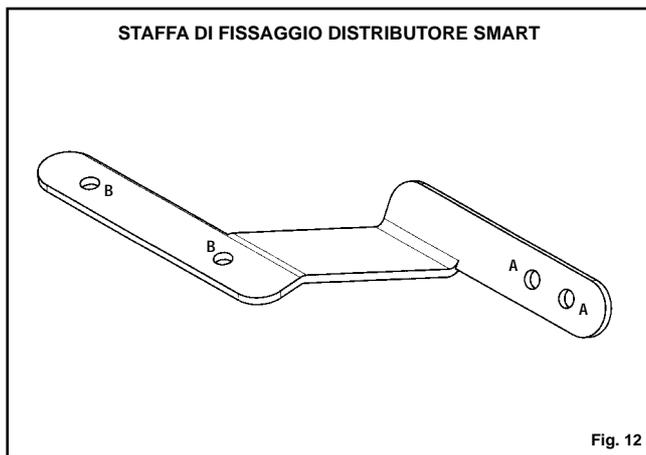
MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

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:

Seguendo le misure indicate in figura 11, eseguire due fori con una punta \varnothing 4 mm sulla traversa anteriore.

Mediante le viti TEM6x16 ancorare il distributore



Smart ai fori "A" della relativa staffa (vedi figura 13).

Utilizzando le due viti Parker 4,8x16 in dotazione, bloccare il gruppo staffa/Smart ai fori \varnothing 4 mm eseguiti in precedenza (vedi figura 13).

Collegamento delle varie raccorderie:

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

Avvitare sul raccordo contrassegnato con P2 la curvetta a 90°, utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21) ed orientandole verso il parafrangente anteriore destro. Raccordare alla curvetta la tubazione che dovrà essere avvitata al rispettivo raccordo P2 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare sul raccordo P1 la tubazione che dovrà essere avvitata al rispettivo raccordo P1 nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare infine sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore.

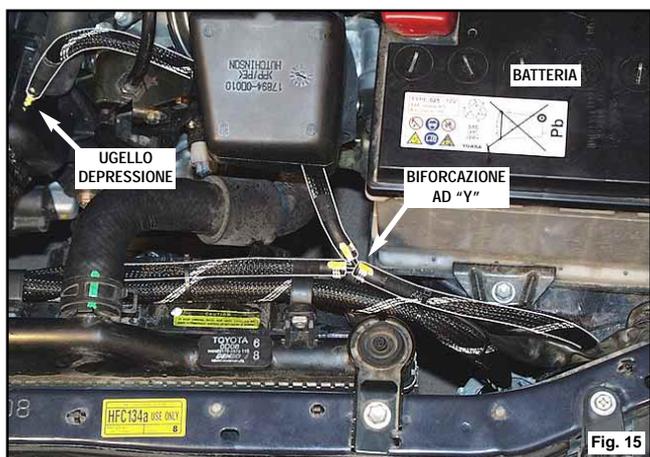


PRESA DEPRESSIONE

E' necessario ricavare due prese depressione, una da collegare alla parte anteriore del riduttore ed una da collegare al Sensore di Pressione (MAP).

Con l'ausilio di un trapano e di una punta \varnothing 5 mm, eseguire un foro nella parte sinistra del collettore di aspirazione (vedi figura 14).

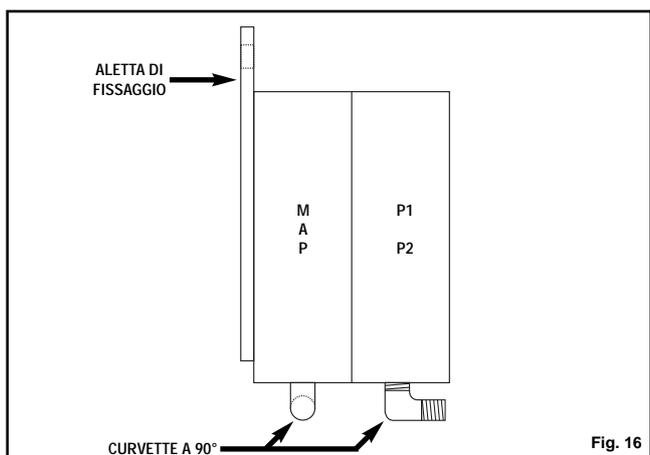
Filettare con un maschio M6 il foro precedentemente eseguito ed avvitarvi l'apposito ugello



(vedi figura 14 pagina 4).

Si consiglia d'avvitarlo utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Inserire un'estremità della biforcazione ad "Y" sul tubo depressione precedentemente avvitato sul riduttore e, utilizzando le apposite tubazioni, raccordare le rimanenti estremità rispettivamente al Sensore di Pressione (MAP) e all'ugello depressione (vedi figura 15).



SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE SENSORE DI PRESSIONE (MAP)

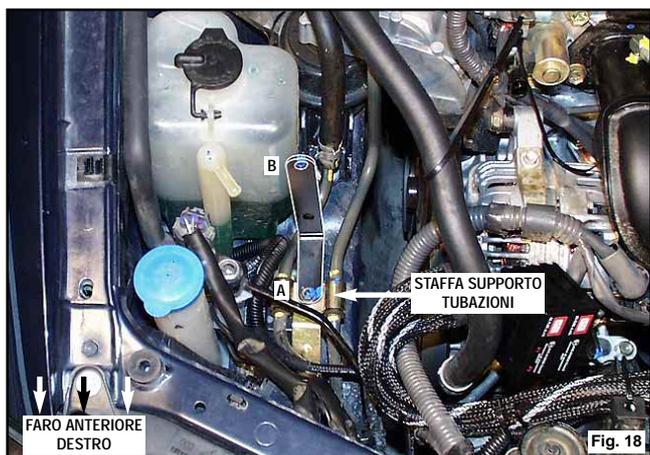
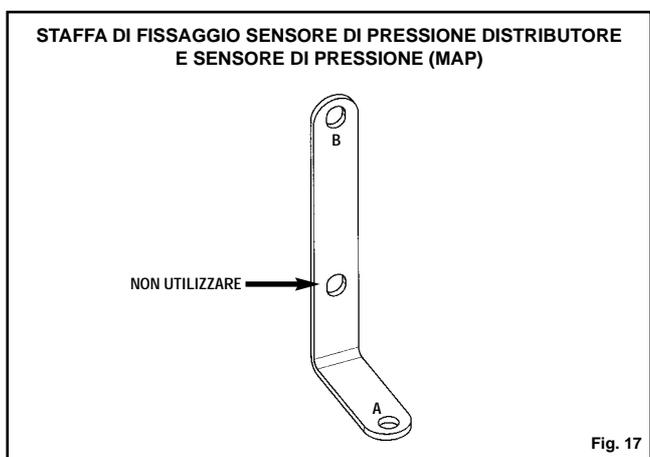
Remove i tre raccordi originali presenti nella parte inferiore dei Sensori e sostituirli con le tre curvette a 90° in dotazione avvitandole sui Sensori con la parte di filetto più corta ed utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 93-21).

Incastrare fra di loro i due Sensori e l'aletta come indicato in figura 16.

Utilizzando il foro "A" bloccare la staffa di supporto Sensori alla vite originale di fissaggio staffa di supporto tubazioni presente sul longarone anteriore destro (vedi figura 18).

Fissare i due Sensori al foro "B" della staffa mediante il bullone TE M6x16 (vedi figura 19 pagina seguente).

Riposizionare il carter coprimotore come in origine.



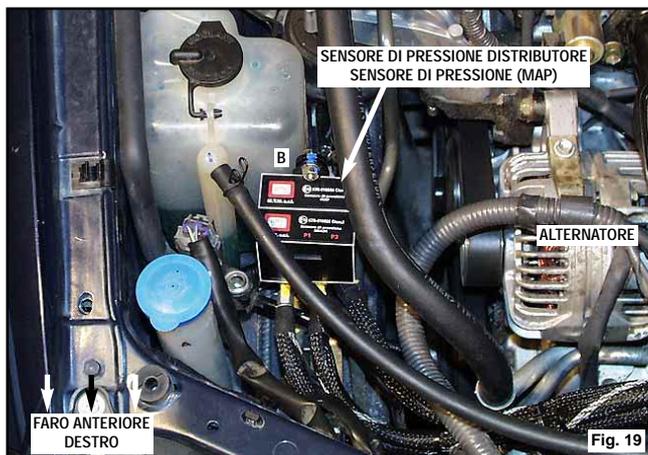


Fig. 19

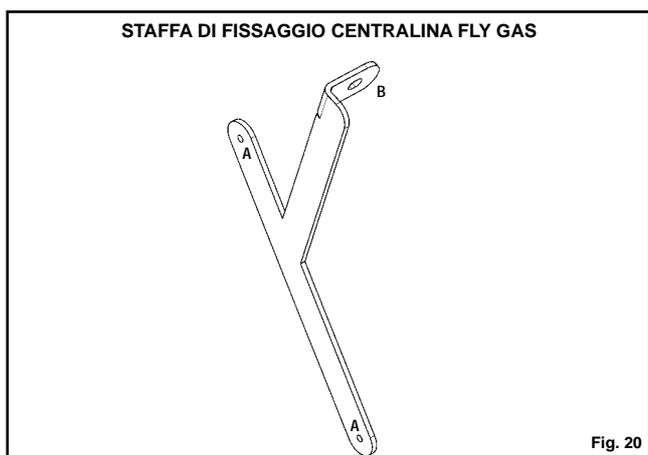


Fig. 20

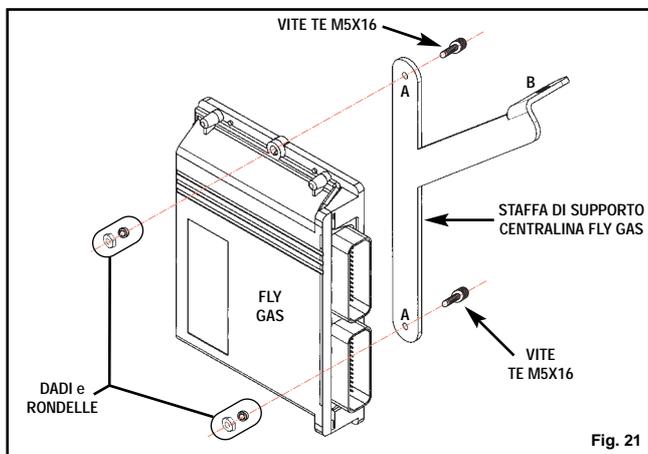


Fig. 21

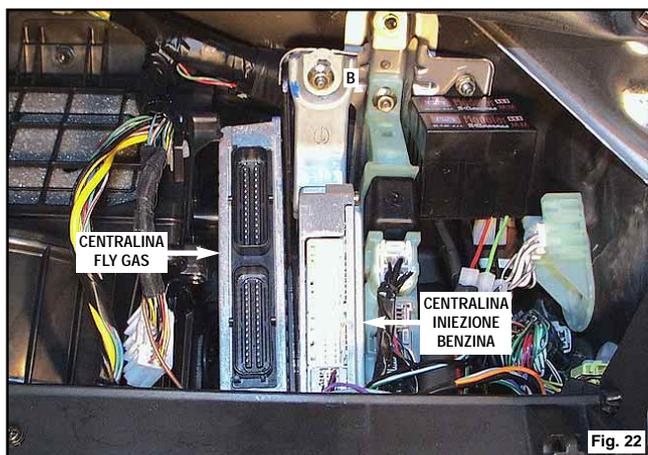


Fig. 22

MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Per il fissaggio della centralina Fly Gas è necessario rimuovere il cassetto portaoggetti lato passeggero.

Fissare la centralina Fly Gas ai fori "A" della relativa staffa mediante i bulloni TE M5x16 (vedi figura 21).

Svitare il dado superiore di fissaggio centralina iniezione benzina.

Inserire il foro "B" del gruppo staffa/Centralina Fly Gas fra il prigioniero e la staffa di supporto centralina iniezione benzina (vedi figura 22).

Avvitare nuovamente il dado nella posizione originale.

Ad operazioni ultimate il risultato dovrà essere quello di figura 23 pagina 8.

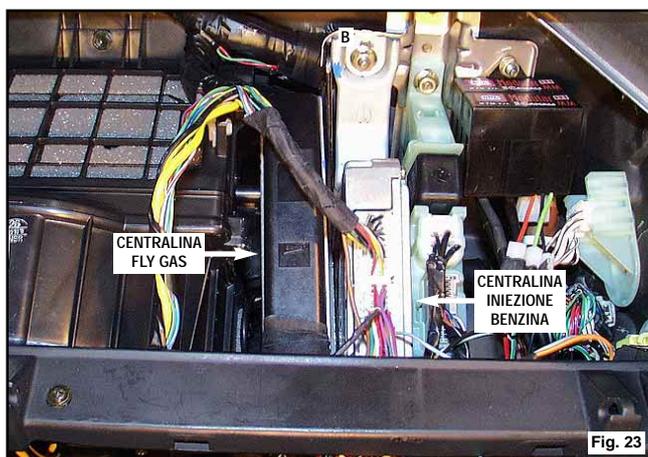


Fig. 23

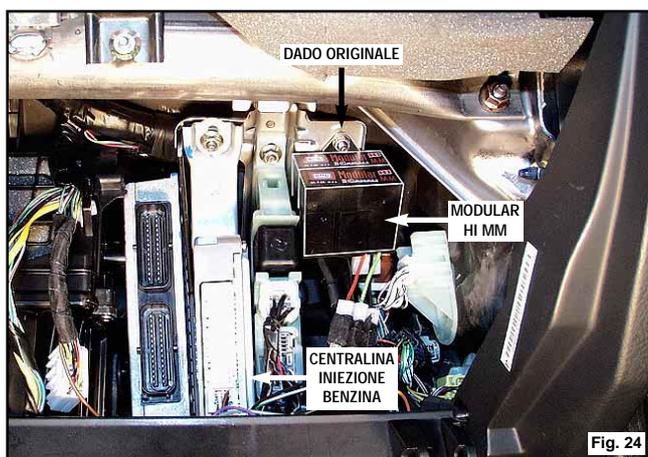


Fig. 24

MONTAGGIO MODULAR HI MM

Incastrare tra di loro i Modular HI MM e l'apposita aletta di fissaggio.

Bloccare i Modular HI MM al dado originale presente alla destra della centralina iniezione benzina (vedi figura 24).



Fig. 25

MONTAGGIO DISPOSITIVO NP06

Mediante una fascetta bloccare il dispositivo NP06 al cablaggio della centralina iniezione benzina (vedi figura 25).

Riposizionare come in origine il cassetto portaoggetti lato passeggero.



Fig. 26

MONTAGGIO COMMUTATORE

Installare il commutatore, dedicato cod. 06LB00002901 per Toyota Avensis presente all'interno del kit, come indicato in figura 26.

Qualora non fosse possibile installare il commutatore dedicato utilizzare un commutatore ad incasso universale cod. 06LB00001999.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

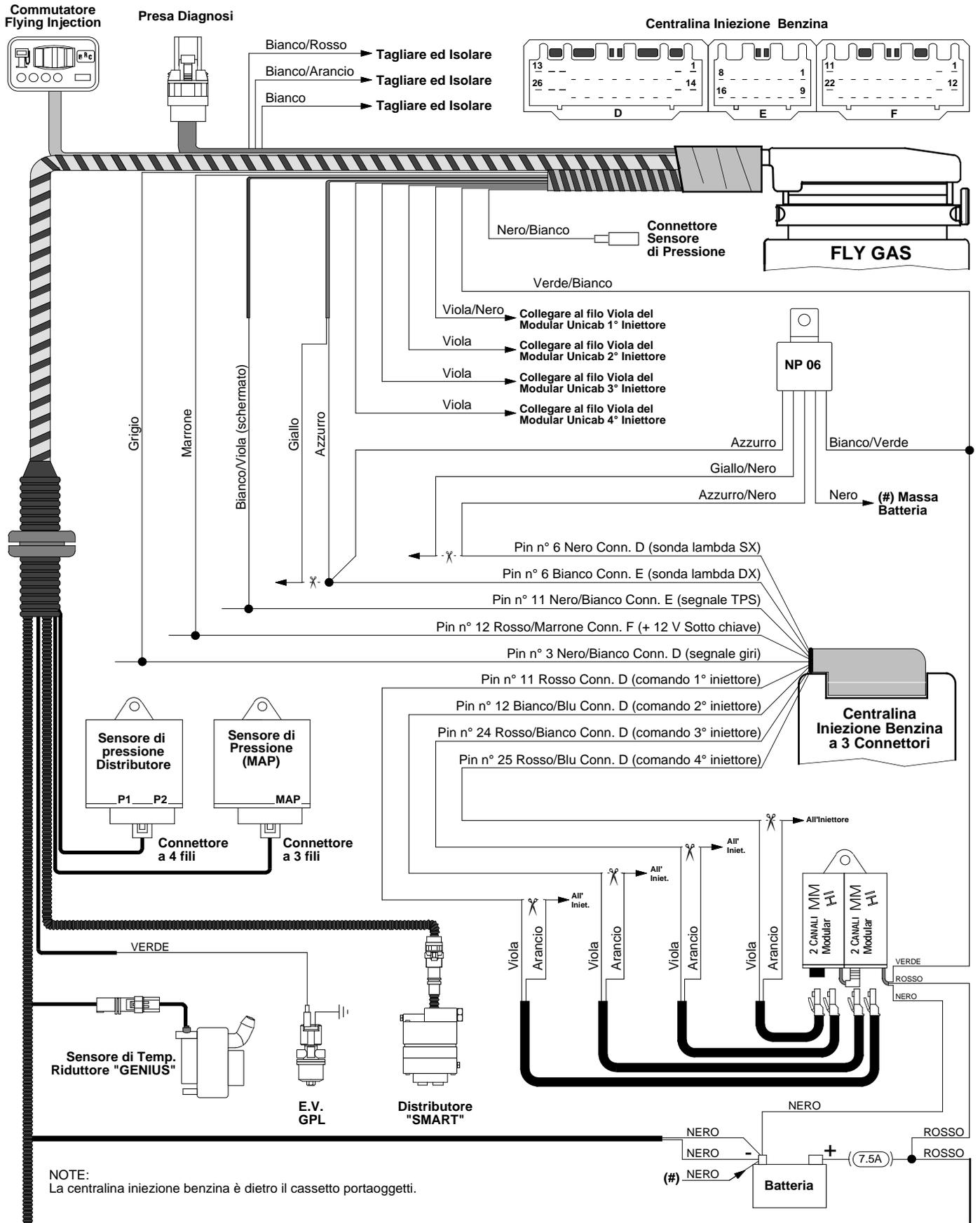
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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
TOYOTA AVENSIS 1.8i 16V
(Sigla motore: 1ZZ FE - Euro 4)
INIEZIONE ELETTRONICA MPi DENSO**

Data:	31.08.01
Schema N°:	1
An. Sch. del:	///././.
Disegn.:	M.M.
Visto:	



NOTE:
La centralina iniezione benzina è dietro il cassetto portaoggetti.

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.