



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU CITROEN C5 2.0i 16V



- Anno: 2001 • kW: 100 • Sigla Motore: RFN
- Iniezione: elettronica multipoint Magneti Marelli IAW 48P2.31 (ECU a 3 Connettori)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figura 1 pagina 2
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart Metano cod. 08FM00000001
- › Kit dedicato Flying Injection per Citroen C5 2.0i 16V Euro 3 Metano cod. 08FM00070019
- › Modular FF cod. 06LB00001176
- › Modular TC cod. 06LB00001173
- › Variatore Elettronico d'Anticipo modello ARIES cod. 18CE00011006
- › Cablaggio tipo "F" per variatore Elettronico d'Anticipo modello ARIES cod. DE512079

ATTENZIONE: su questa vettura è necessario l'utilizzo di Modular HI 270 R, contenuti all'interno del kit dedicato.

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



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA DI CARICA VM A3
- 2 - RIDUTTORE GENIUS.M
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE MODULAR HI
- 5 - CENTRALINA FLY GAS
- 6 - ADATTATORE PER SEGNALE RUOTA FONICA, MODULAR TC, VARIATORE ELETTRONICO D'ANTICIPO (sotto la centralina iniezione benzina)

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a collettori	22TB01040180	180	4
da SMART a P1	22TB01040540	540	1
da SMART a P2	22TB01040540	540	1
da GENIUS.M a SMART	22TB02040300	300	1
da GENIUS.M a presa press.	22TB04040700	700	1
da MAP a presa press.	-----	---	-



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata nel lato sinistro del motore, dietro la batteria, ed è composta da tre connettori di cui due a 32 Pin ed uno a 48 Pin (vedi fig. 1).

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 ELETTRIVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "VM A3"

Rimuovere i due carter coprimotore laterali ed i coperchi centralina e batteria.

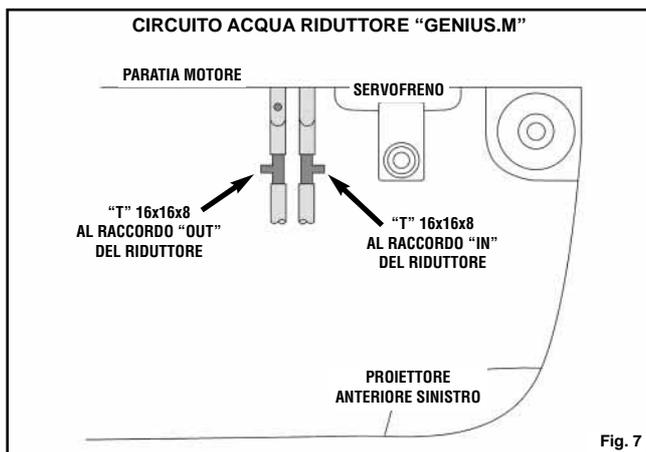
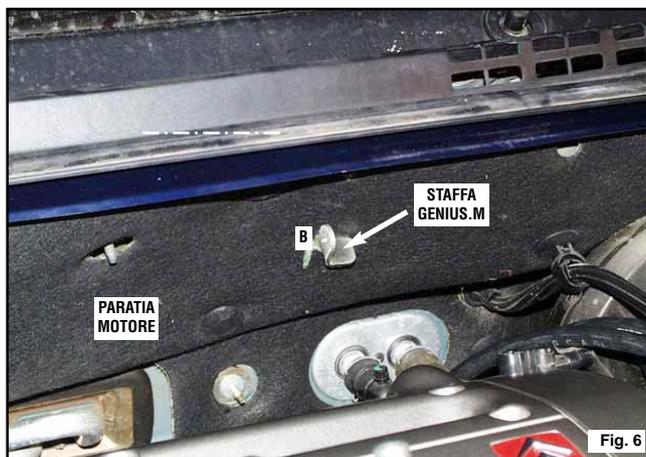
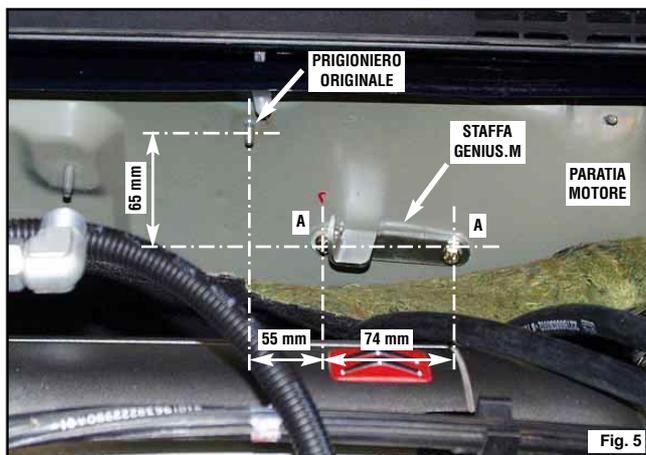
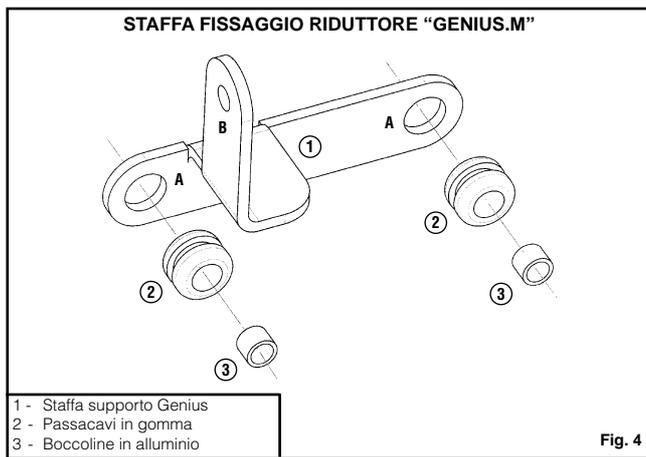
Smontare le coperture gocciolatoio.

Sollevare la moquette di rivestimento paratia.

Realizzare due fori \varnothing 8,5 mm nella parte destra del gocciolatoio, e fissare l'elettrovalvola di carica metano "VM A3", utilizzando una staffa e due bulloni M8x25.

Praticare un taglio sulla moquette di rivestimento paratia, in corrispondenza della parte di staffa necessaria per il fissaggio della "VM A3".

Far passare attraverso il taglio la staffa e fissarvi la "VM A3".



MONTAGGIO RIDUTTORE "GENIUS.M"

Incastrare sui due fori "A" della staffa Genius.M i due passacavi in gomma in dotazione inserendovi al proprio interno le due boccoline in alluminio (vedi fig. 4).

Utilizzando le quote indicate in figura 5 e la staffa Genius come dima, realizzare due fori \varnothing 6,5 mm sulla paratia motore.

Fissare la staffa ai fori "A" ottenuti sulla paratia utilizzando due viti TE M6x16, i dadi e le rondelle in dotazione (vedi fig. 5).

Praticare un taglio sulla moquette di rivestimento paratia, in corrispondenza del punto "B" della staffa.

Riposizionare il rivestimento in moquette della paratia motore (vedi fig. 6).

Rimontare le coperture gocciolatoio.

Avvitare sull'ingresso gas del riduttore l'apposito manometro orientandolo opportunamente.

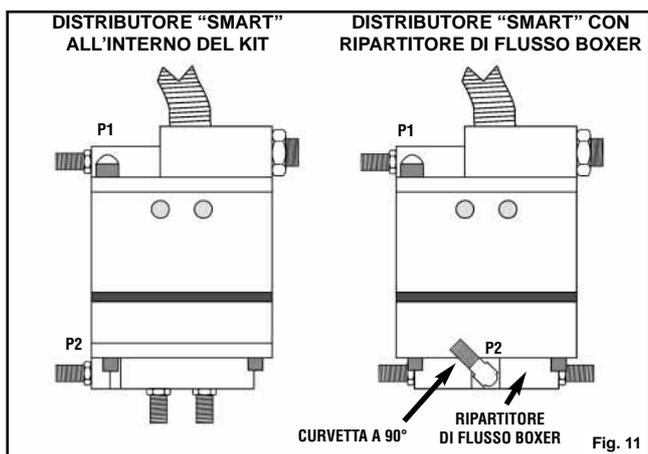
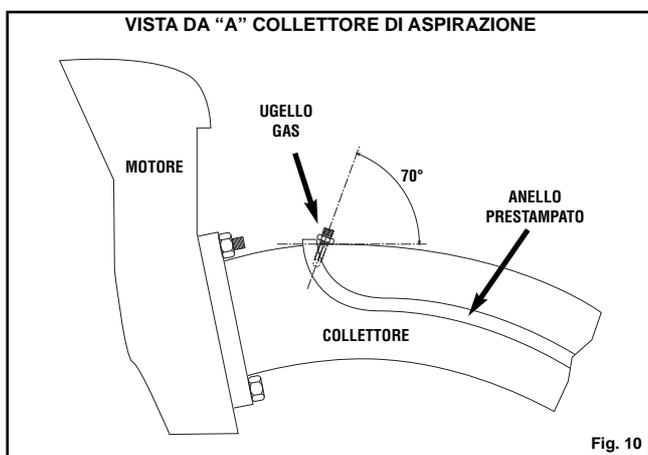
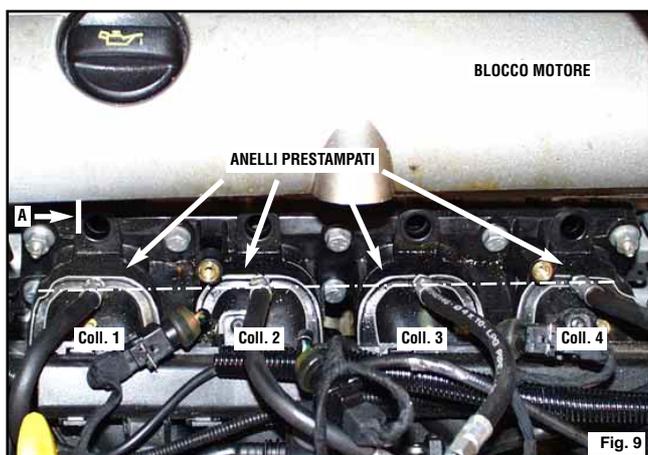
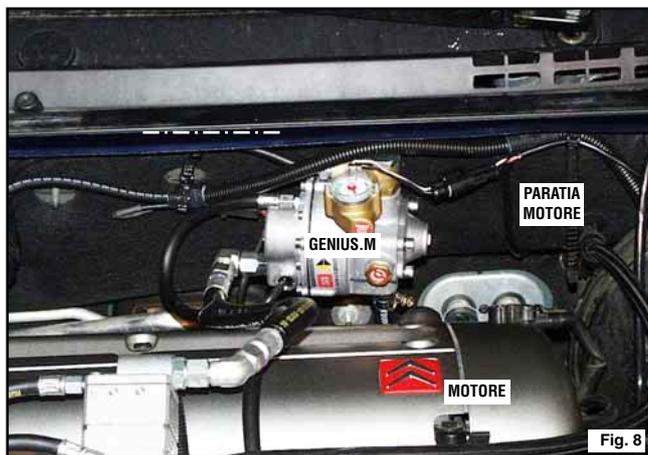
Raccordare sull'ingresso gas del riduttore il tubo acciaio proveniente dall'elettrovalvola di carica "VM A3".

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere a circa 20 cm dalla paratia le due tubazioni indicate in figura 7. Utilizzando i due "T" 16x16x8 realizzare il circuito riscaldamento riduttore, avendo cura di inserire la mandata acqua sul raccordo di ingresso "IN" ed il ritorno sul raccordo di uscita "OUT" (vedi fig. 7).

Utilizzando la vite TE M8x14 e la rondella in dotazione, fissare il riduttore al foro "B" della staffa (vedi fig. 8 pag. 4).

Raccordare sul riduttore il tubo depressione.

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



MONTAGGIO UGELLI GAS

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 foratura dei collettori. I fori devono essere eseguiti sullo stesso asse, prima dell'anello pre-stampato. Realizzare i fori al centro di ogni collettore, inclinandoli di 70° (vedi fig. 10). Eseguire con un maschio M6 la filettatura dei fori precedentemente eseguiti.

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

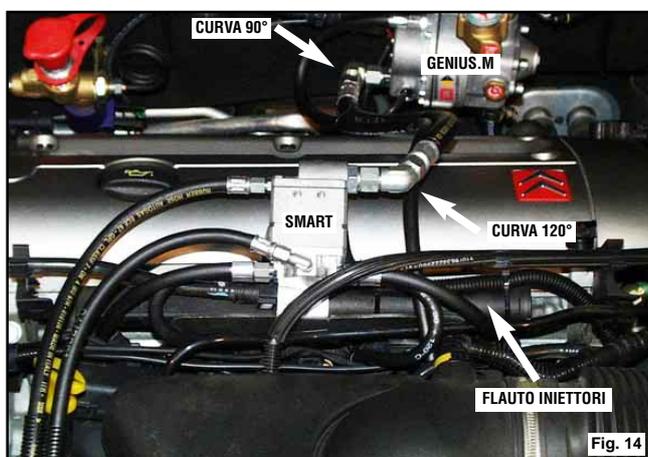
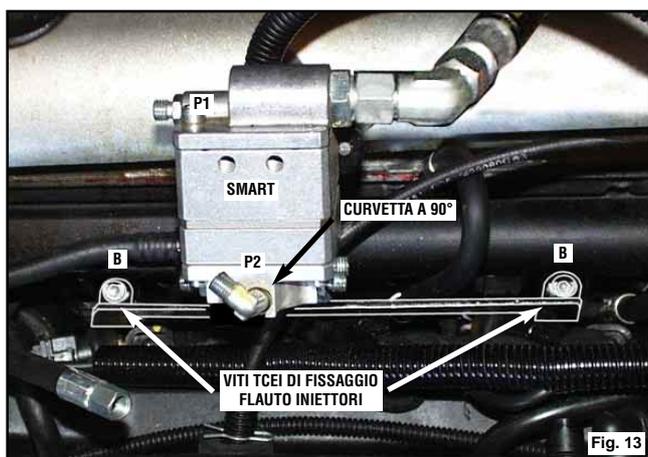
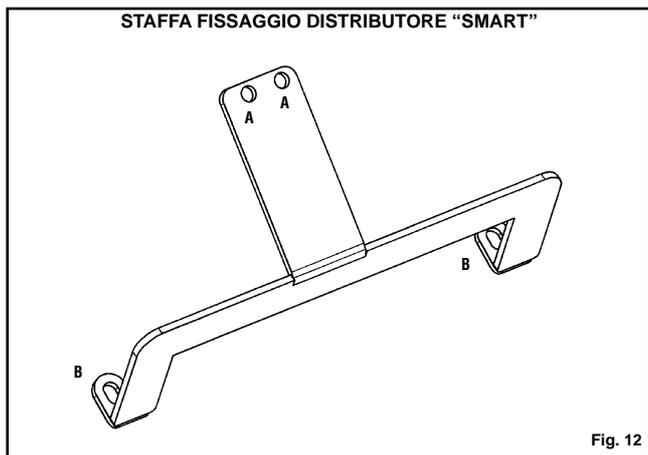
Si consiglia di avvitare gli ugelli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21). Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le 4 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

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, e montandolo come da figura 11.

Fissaggio:

Fissare il distributore Smart sull'apposita staffa utilizzando i fori indicati con "A" e le due viti TE M6x16 in dotazione.



Svitare le due viti TCEI originali di fissaggio flauto iniettori ed utilizzando le asole "B" della staffa fissarvi il gruppo staffa/distributore.

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).

Orientare la curvetta verso il parafrangente anteriore destro, inclinata di circa 45° (vedi fig. 13).

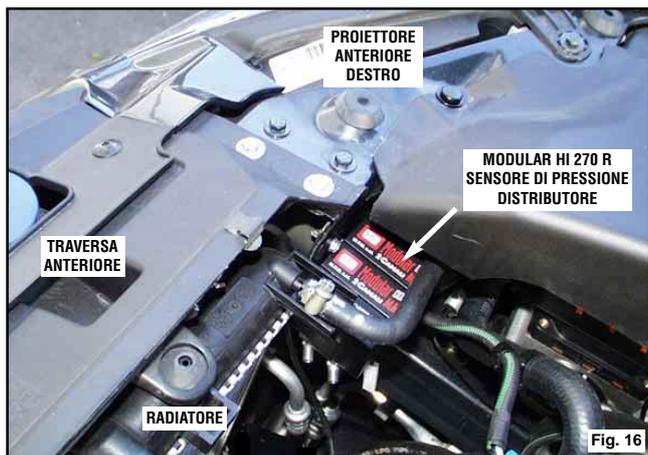
Avvitare sulla curvetta 90° su P2 e sul raccordo P1 le due tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P2 e P1, nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore.

Utilizzando la curva 120° avvitare sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore 10x17, che dovrà essere raccordata anche sulla parte anteriore del riduttore utilizzando la curva 90° in dotazione (vedi fig. 14).

MONTAGGIO MODULAR HI 270 R E SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

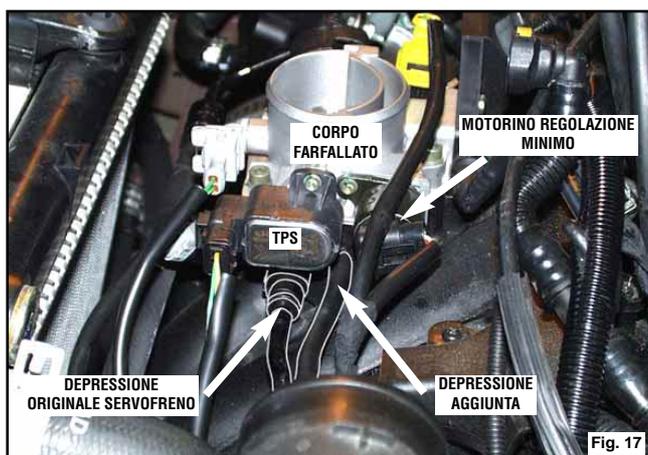
Rimuovere sul Sensore di Pressione Distributore i raccordi originali presenti nella parte inferiore e sostituirli con le due curvette a 90° in dotazione avvitandole sul Sensore con la parte di filetto più corta ed utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Tenendo presente la posizione del distributore Smart inclinare opportunamente le due curvette



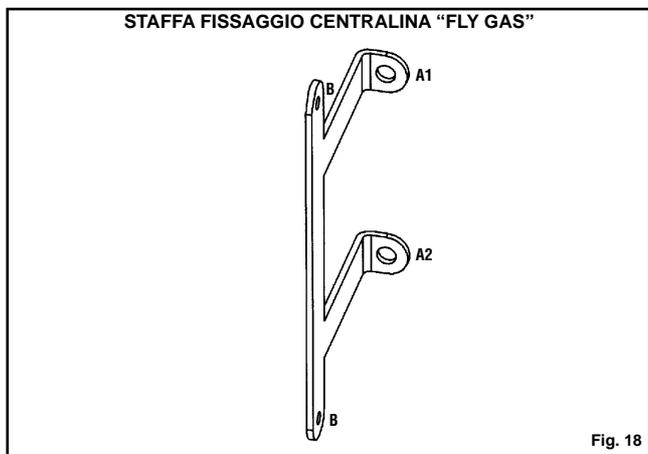
a 90° e raccordarvi le rispettive tubazioni provenienti dal distributore Smart (vedi fig. 15 pag. 5). Incastrare tra di loro il Sensore ed i due Modular HI 270 R.

Utilizzando la vite Parker in dotazione e l'aletta in plastica, fissare il gruppo Sensore/Modular alla traversa anteriore come indicato in figura 16.



PRESA DEPRESSIONE

La presa depressione per il riduttore Genius deve essere ottenuta realizzando un foro \varnothing 5 mm nella parte sinistra del corpo farfallato, sotto il TPS ed il motorino regolazione minimo, dietro la depressione originale del servofreno. Filettare con un maschio M6 il foro precedentemente eseguito ed avvitarsi l'apposito ugello. Si consiglia d'avvitarlo utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21). Collegare all'ugello la tubazione depressione avvitata sul riduttore.



MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

FISSAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Togliere la scatola filtro.

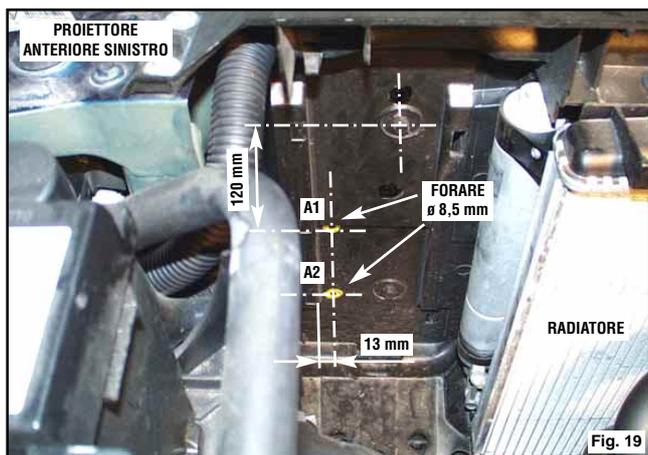
Utilizzando le quote indicate in fig. 19 e la staffa di fissaggio Fly come dima, realizzare i due fori \varnothing 8,5 mm sul rivestimento in plastica, situato sotto la traversa anteriore, alla sinistra del radiatore.

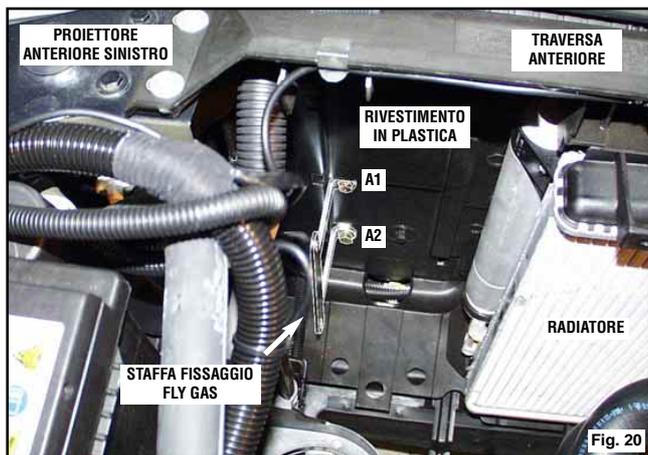
Utilizzando i fori "A" fissare la staffa Fly Gas ai due fori ottenuti con le viti TE M8x20, i dadi e le rondelle in dotazione.

Per effettuare questa operazione è necessario svitare le viti superiori di fissaggio mascherina anteriore, in modo da poterla sollevare leggermente ed inserire i due dadi M8, necessari per il fissaggio della staffa.

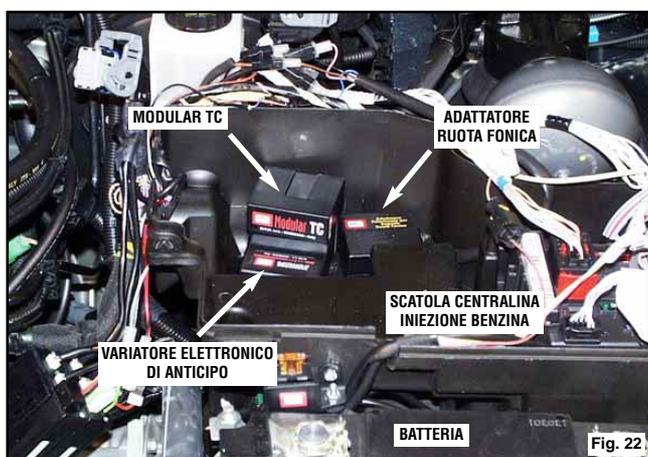
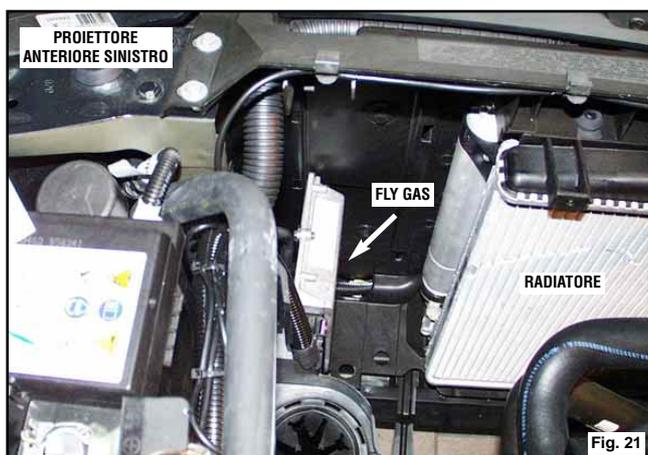
A staffa fissata riposizionare la mascherina e riavvitare le viti di fissaggio.

Collegare il connettore sulla centralina Fly Gas. Fissare ai fori "B" la centralina utilizzando i due bulloni M10 in dotazione.





Rimontare la scatola filtro.



MONTAGGIO ADATTATORE RUOTA FONICA MODULAR TC

VARIATORE ELETTRONICO DI ANTICIPO

Smontare la centralina iniezione benzina situata sul parafrangente anteriore sinistro, dietro la batteria. Inserire l'adattatore ruota fonica, il Modular TC ed il Variatore elettronico di Anticipo all'interno della scatola centralina iniezione benzina.

A connessioni ultimate riposizionare la centralina iniezione benzina.

MONTAGGIO MODULAR FF

La posizione di montaggio del Modular FF è a discrezione dell'installatore.

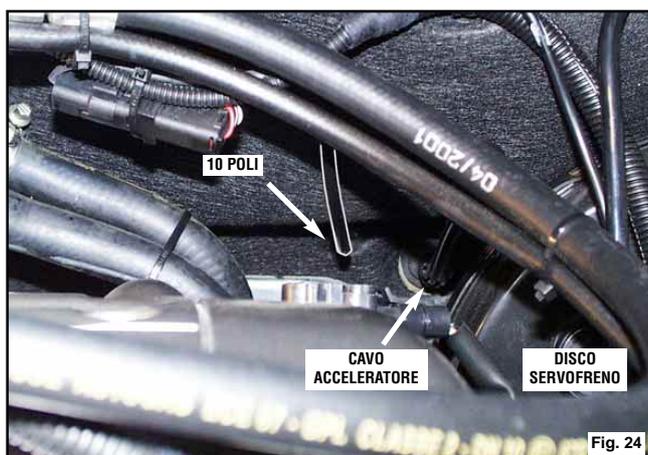
Si consiglia d'installare il Modular FF in luogo protetto da possibili infiltrazioni d'acqua e lontano da fonti di calore (es: collettori di scarico).

E' possibile, ad esempio, installare il Modular FF all'interno della scatola centralina iniezione benzina, insieme all'adattatore ruota fonica ed ai Modular HI 270 R. A connessioni ultimate riposizionare la centralina iniezione benzina.



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore, qualora si scelga la soluzione indicata in figura 23 è necessario utilizzare l'attrezzo di foratura sede commutatore ad incasso (cod. 90AV99000043).



PASSAGGIO CABLAGGIO 10 POLI

Per il passaggio del cablaggio 10 poli dal vano motore all'abitacolo si consiglia di realizzare un foro sulla paratia motore, alla destra del passaggio cavo acceleratore.

Rimontare i due carter coprimotore laterali ed coperchi centralina e batteria.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

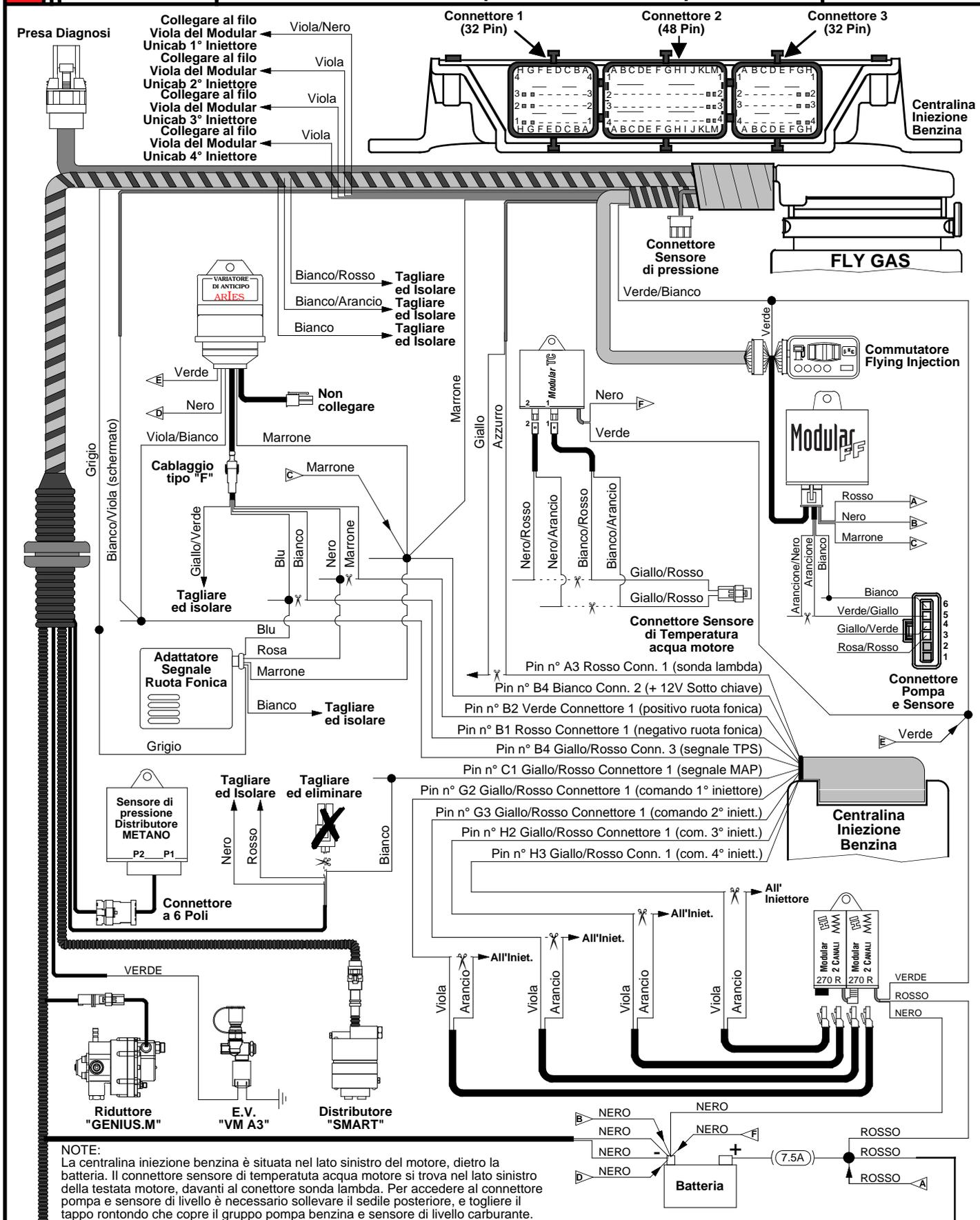
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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 METANO
CITROEN C5 2.0i 16V - MOTORE: RFN
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPOINT MAGNETI MARELLI
IAW 48P2.31 (ECU 3 CONNETTORI)

Data: 12.07.02
 Schema N°: 1
 An. Sch. del: //././.
 Disegn.: F.M.
 Visto:



NOTE:
 La centralina iniezione benzina è situata nel lato sinistro del motore, dietro la batteria. Il connettore sensore di temperatura acqua motore si trova nel lato sinistro della testata motore, davanti al connettore sonda lambda. Per accedere al connettore pompa e sensore di livello è necessario sollevare il sedile posteriore, e togliere il tappo rotondo che copre il gruppo pompa benzina e sensore di livello carburante.

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.