



# ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU LANCIA K 2.0i 20V



















- Anno: gamma 1998 kW: 114 Sigla Motore: 838A6000
- Iniezione: elettronica multipoint Bosch Motronic ME3.1
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- · Accensione: elettronica
- > Kit base Flying Injection doppio Smart Metano cod. 08FM00000002
- > Kit dedicato per Lancia K 2.0i 20V Metano cod. 08FM00050003
- > N° 2 conf. Modular Cab MM DX cod. 06LB50030103
  - + N° 1 conf. Modular Cab MM DX cod. 06LB50030117 o

N° 2 conf. Modular Cab MM SX cod. 06LB50030104

- + N° 1 conf. Modular Cab MM SX cod. 06LB50030118 (verificare)
- > Modular TC cod. 06LB00001173
- > Variatore Elettronico d'Anticipo modello ARIES cod. 18CE00011006
- > Cablaggio tipo "F" per variatore Elettronico d'Anticipo modello ARIES cod. DE512079

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

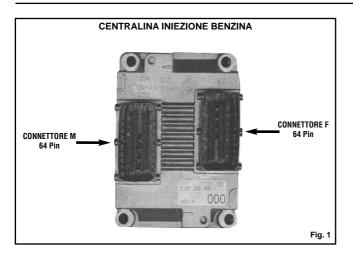


#### FGENDA

- 1 ELETTROVALVOLA DI CARICA "VM A3"
- 2 RIDUTTORE GENIUS.M
- 3 DISTRIBUTORE DOPPIO SMART
- 4 SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE SENSORE DI PRESSIONE (MAP) MODULAR HI MM - MODULAR TC
- 5 VARIATORE D'ANTICIPO ARIES
- 6 CENTRALINA FLY GAS

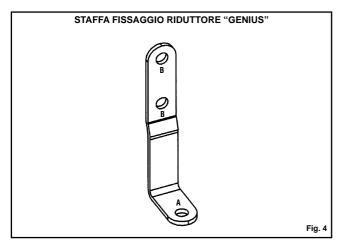
TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh.	q.tà
da SMART a		(mm)	
collettori	22TB01040220	220	5
da SMART a P1	22TB01040280	280	1
da SMART a P2	22TB01040240	240	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040460	460	1
da GENIUS			
a presa press.	E220I0011B	320	1_
da MAP			
a presa press.	E220I0011B	320	1

Istruzione FM00050003-1 del 18 Novembre 2002 - Annulla istruzione FM00050003 del: 9 Novembre 2001









## VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è situata sopra il corpo farfallato ed è composta da due connettori da 64 Pin (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 ELETTROVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "VM A3"

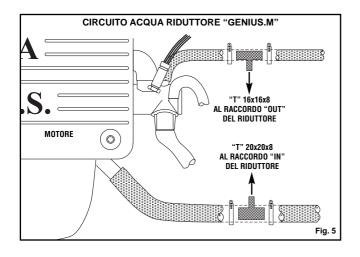
Si consiglia di ancorare l'elettrovalvola di carica "VM A3" alla vite posteriore di fissaggio supporto motore destro, utilizzando una staffa e la minuteria in dotazione.

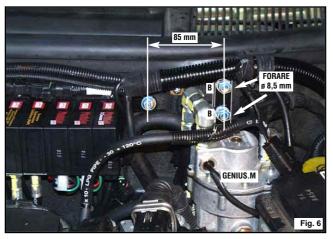
#### **MONTAGGIO RIDUTTORE "GENIUS.M"**

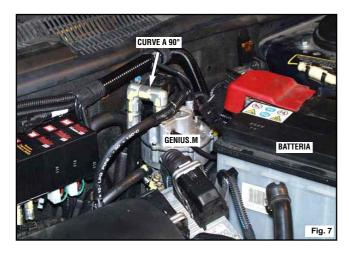
Per il montaggio del riduttore è necessario smontare la copertura gocciolatoio ed il manicotto aria tra risuonatore e corpo farfallato.

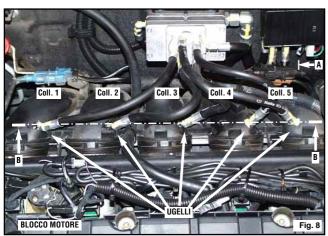
Utilizzando la vite TE M8x14 e la rondella fissare il riduttore al foro "A" della staffa.

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), interrompere le due tubazioni illustrate in figura 5 pagina 3.









Utilizzando il "T" 16x16x8 ed il tubo acqua in dotazione realizzare la tubazione da collegare al raccordo "OUT" del riduttore. Utilizzando il "T" 20x20x8 ed il tubo acqua in dotazione realizzare la tubazione da collegare al raccordo "IN" del riduttore. Le due tubazioni da interrompere si trovano sui due ripartitori situati sul lato sinistro del motore. Chiudere le tubazioni con le apposite fascette (vedi fig. 5).

Raccordare sul riduttore il tubo acciaio proveniente dell'elettrovalvola di carica "VM A3".

Collegare alla parte anteriore del riduttore la tubazione depressione.

Orientare opportunamente il manometro e connettere sul sensore l'apposito cablaggio.

Posizionare il gruppo staffa/Genius sulla paratia motore rispettando le quote indicate, ed in modo che la piega sulla staffa coincida con quella sulla paratia motore, segnare quindi in corrispondenza dei due fori "B" i due punti dove forare la paratia. Realizzare nei due punti segnati sulla paratia due fori Ø 8,5 mm (vedi fig. 6).

Dall'interno del gocciolatoio, inserire nei due fori ottenuti sulla paratia, le due viti TE M8x20 con rondella in dotazione.

Fissare alle due viti TE M8x20 il gruppo staffa/Genius utilizzando i fori "B", i dadi e le rondelle in dotazione (vedi fig. 6 e fig. 7).

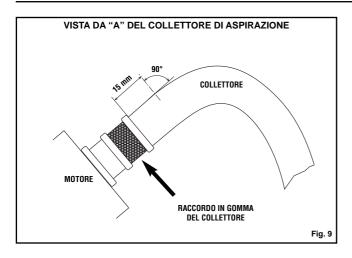
Infine rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.

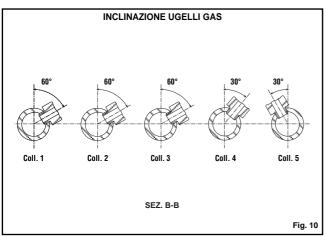
Rimontare la copertura gocciolatoio.

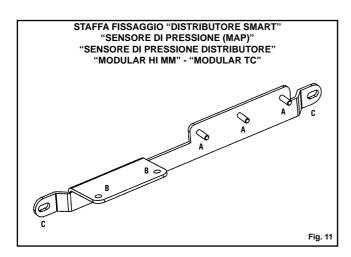
#### **MONTAGGIO UGELLI**

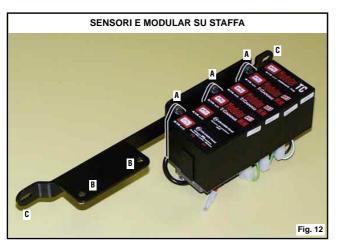
Per il montaggio degli ugelli di adduzione gas è necessario smontare il carter coprimotore, dopodiché attenendosi alle avvertenze di carattere generale riportate nel paragrafo 4.F del manuale per l'uso del sistema Flying Injection, procedere con una punta ø 5 mm alla realizzazione dei fori.

I fori devono essere eseguiti perpendicolarmente al collettore ad una distanza di circa 15 mm dalla









battuta del collettore, prima dei raccordi in gomma (vedi fig. 9).

Inclinare i fori sul primo, sul secondo e sul terzo collettore di circa 60° verso il quarto collettore. Inclinare il foro sul quarto collettore di circa 30° verso il quinto collettore. Inclinare il foro sul quinto collettore di circa 30° verso il quarto collettore (vedi fig. 10).

Eseguire con un maschio M6 la filettatura dei fori precedentemente eseguiti. Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas (vedi fig. 8 pag. 3). 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 5 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

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

### MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART SENSORE DI PRESSIONE (MAP) SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE MODULAR HI MM - MODULAR TC

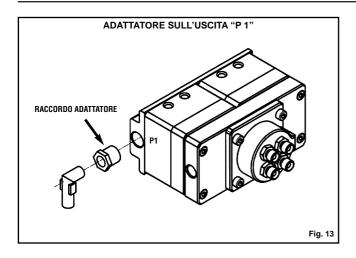
#### Sensori/Modular HI MM/Modular TC:

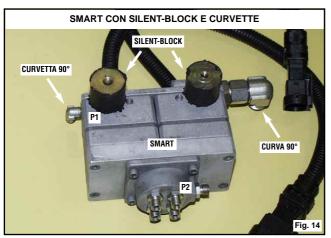
Incastrare tra di loro il Modular TC, i due Modular HI MM, il Modular HI MM 1 Canale, il Sensore di pressione (MAP), il Sensore di pressione distributore e le tre alette di fissaggio come da fig. 12. Fissare il gruppo Modular/Sensori ai tre prigionieri "A" della staffa utilizzando i tre dadi M5 in dotazione.

#### **Distributore Smart:**

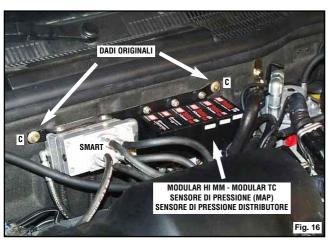
Sostituire il ripartitore di flusso a quattro portagomme con quello a cinque presente nel Kit specifico facendo attenzione a riposizionare correttamente l'OR di tenuta.

Raccordare sull'uscita P1 del distributore Smart il raccordo adattatore presente nel Kit (vedi fig. 13 pag. 5).









Avvitare sul raccordo adattatore la curvetta a 90° ed orientarla in modo che a montaggio ultimato sia rivolta verso il basso, leggermente inclinata verso la paratia motore (vedi fig. 13 e fig. 14). Utilizzare sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Avvitare sull'ingresso Gas del distributore la curva 90° in dotazione orientandola in modo che a montaggio ultimato sia rivolta verso il basso, leggermente inclinata verso la paratia motore.

Avvitare alla parte posteriore del distributore Smart i due Silent-Block in dotazione (vedi fig. 14).

Fissare il distributore Smart ai fori "B" della staffa utilizzando le due viti TE M6x10 con rondella in dotazione (vedi fig. 15).

#### Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare le tubazioni P1 e P2 tra Sensore di pressione distributore e Smart.

Avvitare sul Sensore di pressione collettore (MAP) la tubazione depressione.

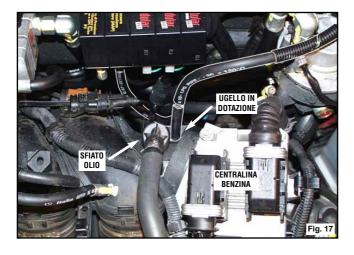
Svitare i due dadi originali "C" che sostengono, dietro il collettore di aspirazione, il rivestimento paratia motore.

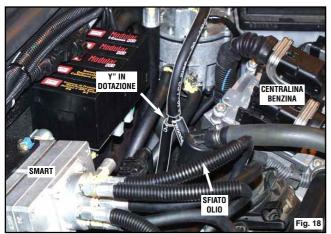
Utilizzando le due asole "C" della staffa posizionare il gruppo staffa/Smart/Sensori/Modular sui due prigionieri originali di sostegno rivestimento paratia motore, e fissare il tutto con i due dadi tolti in precedenza (vedi fig. 16).

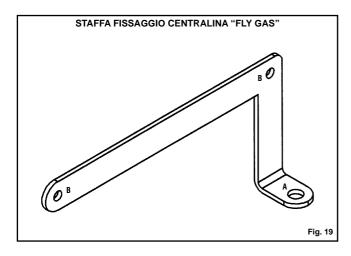
Avvitare alla curva 90° sul distributore la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore, che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore, utilizzando su quest'ultimo le due curve 90° in dotazione (vedi fig. 7 pag. 3).

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

Rimontare il carter coprimotore.









#### PRESA DEPRESSIONE

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

Forare il collettore con una punta ø 5 mm dopo il corpo farfallato, vicino allo sfiato olio, come indicato in figura 17. Filettare con un maschio M6 il foro precedentemente eseguito ed avvitarvi l'apposito ugello. Si consiglia d'avvitarlo utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Inserire sull'ugello la tubazione depressione del riduttore Genius.

Interrompere la tubazione depressione Genius ed inserire la "Y" in dotazione.

Collegare sulla "Y" la tubazione depressione del Sensore di pressione (MAP), eliminando eventuali parti di tubo in eccesso (vedi fig. 18).

#### **MONTAGGIO PARTE ELETTRICA**

#### **MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS**

Smontare la batteria.

Piegare verso la paratia motore la staffa di sostegno giunzione fasci cavi, in modo che la batteria possa essere spostata verso la paratia.

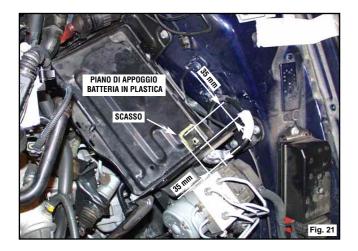
Rimuovere il piano di appoggio batteria in plastica e limare su quest'ultimo il dente di fermo originale (vedi fig. 20).

Realizzare inoltre sul piano in plastica uno scasso come da figura 21 pagina 7.

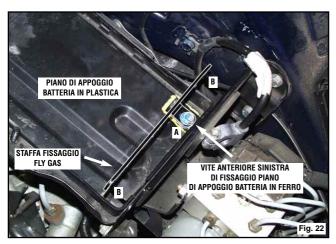
Lo scasso va ottenuto in corrispondenza della vite anteriore sinistra di fissaggio del piano in metallo di appoggio batteria.

Rimontare sul piano in metallo il piano di appoggio in plastica opportunamente modificato.

Svitare la vite anteriore sinistra di fissaggio piano di appoggio in metallo ed utilizzando il foro "A" fissare la staffa Fly Gas al supporto batteria (vedi fig. 22 pag. 7).



Fissare la centralina Fly Gas ai fori "B" con i due bulloni M5 in dotazione (vedi fig. 23). Rimontare la batteria ed il manicotto aria. Connettere il cablaggio Fly Gas.







## MONTAGGIO VARIATORE ELETTRONICO DI ANTICIPO

Utilizzando una vite Parker fissare il Variatore di Anticipo sul parafango anteriore sinistro, tra scatola fusibili e proiettore, come indicato in figura 24.

#### MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore.

#### **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

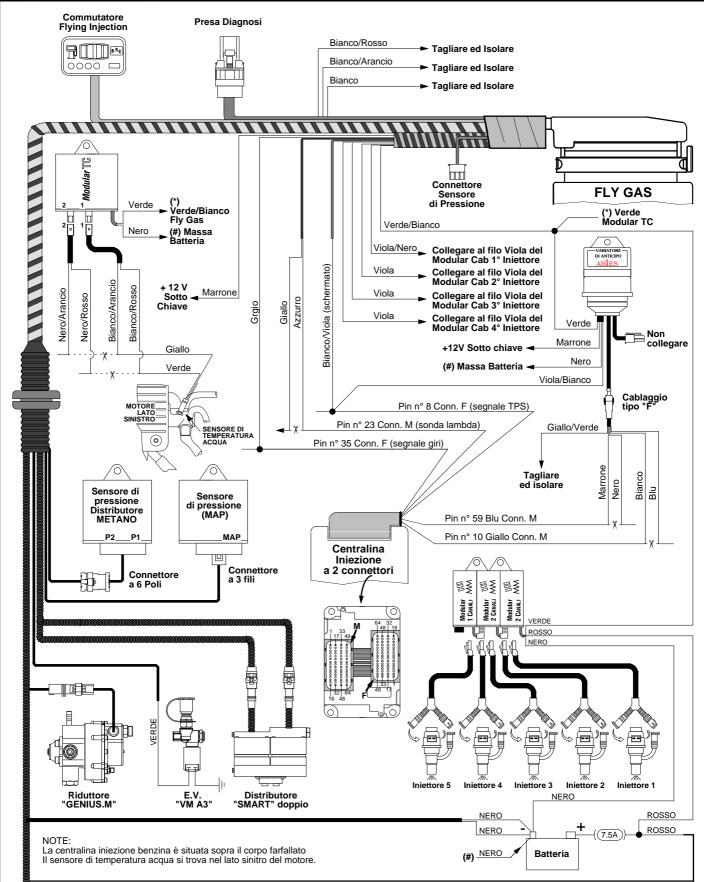
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni elettriche, sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

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 METANO** LANCIA K 2.0i 20V - MOTORE: 838A6000 **INIEZIONE ELETTRONICA MPI BOSCH MOTRONIC ME3.1**

Data: 18.11.02 Schema N°: An Sch del: 09.11.01 Disegn.: F.M. Visto:



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.