



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
 SISTEMA FLYING INJECTION A GPL
 SU BMW 320i 24V



- Anno: 1990 • kW: 110 • Sigla Motore: 206S1
- Iniezione: elettronica multipoint Bosch Motronic (**centralina a 88 Pin**)
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection sing. Smart cod. 08FJ00000001
- › Kit dedicato per BMW 320i 24V cod. 08FJ00090003

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



LEGENDA

- 1 - ELETTRIVALVOLA GPL
- 2 - RIDUTTORE GENIUS
- 3 - DISTRIBUTORE SMART
- 4 - CENTRALINA FLY GAS
- 5 - SENSORE DEPRESSIONE COLLETTORE (MAP)
 SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
 MODULAR HI

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a			
collettori	22TB01040340	340	6
da SMART a P1	22TB01040460	460	1
da SMART a P2	22TB01040460	460	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040200	200	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04040600	600	1
da MAP			
a presa press.	22TB04040600	600	1



MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTRORVALVOLA GPL

Si consiglia di installare l'elettrovalvola GPL sull'ammortizzatore anteriore destro.



MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS

Svitare il dado laterale destro di ancoraggio ammortizzatore anteriore sinistro.

Inserire il foro "A" della staffa in dotazione sul prigioniero lasciato libero e fissarla con il dado originale tolto in precedenza.

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020), realizzare il circuito riscaldamento riduttore inserendo un "T" 20x20x16 sulla mandata riscaldamento abitacolo proveniente dal monoblocco, ed un "T" 20x20x16 sul ritorno riscaldamento come illustrato in figura 1.



Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

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

Fissare il riduttore al foro "B" della staffa utilizzando la vite TE M8x20 in dotazione.

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

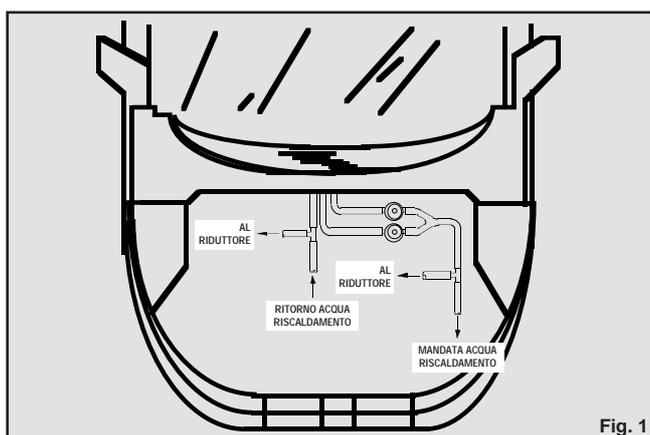
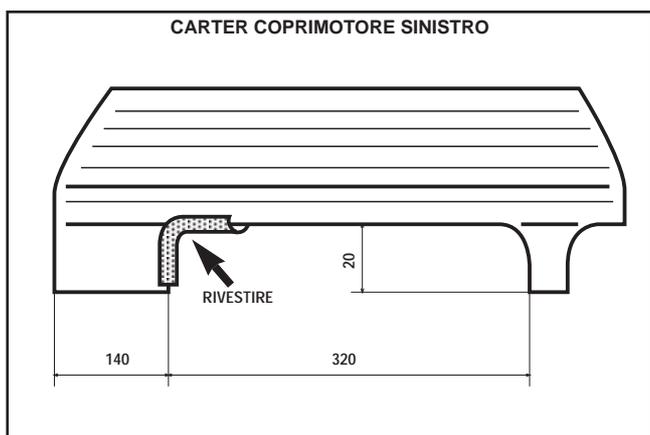
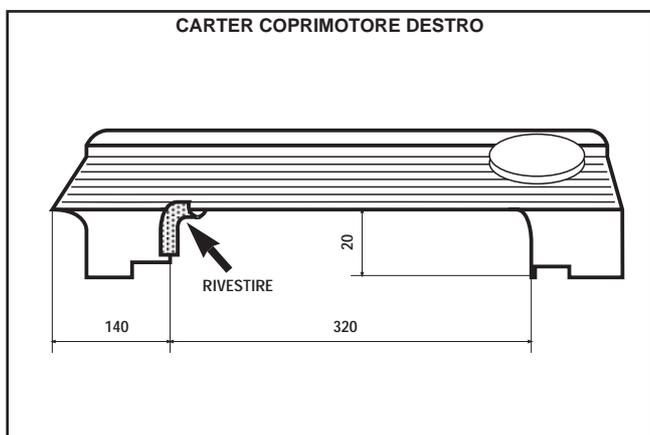
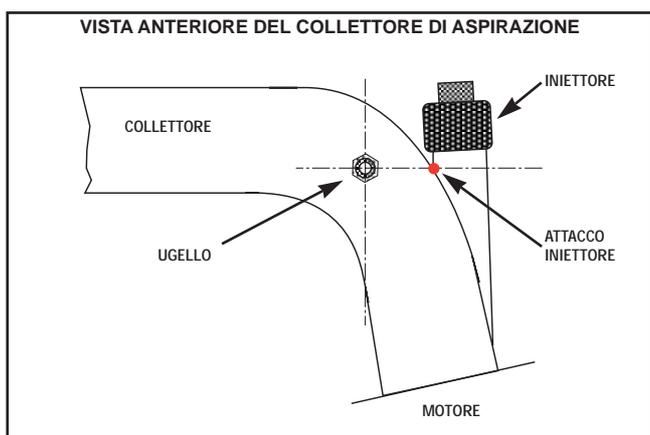
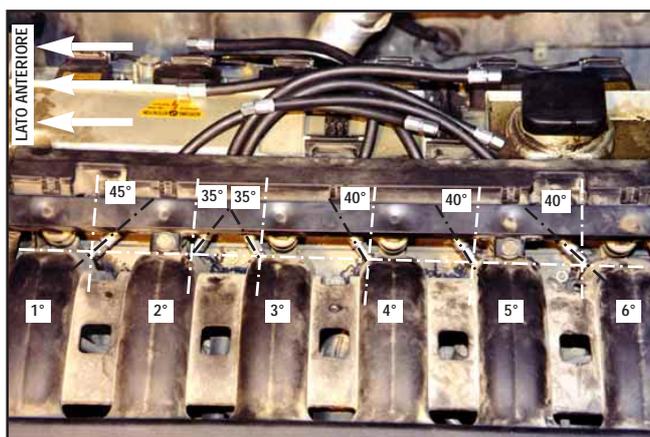


Fig. 1



MONTAGGIO UGELLI

Per l'installazione è necessario rimuovere i due carter coprimotore.

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 all'altezza degli attacchi iniettori inclinando il primo di circa 45° verso la paratia motore, il secondo di circa 35° verso la paratia motore, il terzo di circa 35° verso la parte anteriore della vettura ed i restanti tre di circa 40° verso la parte anteriore della vettura.

Filettare con un maschio M6 i fori precedentemente eseguiti.

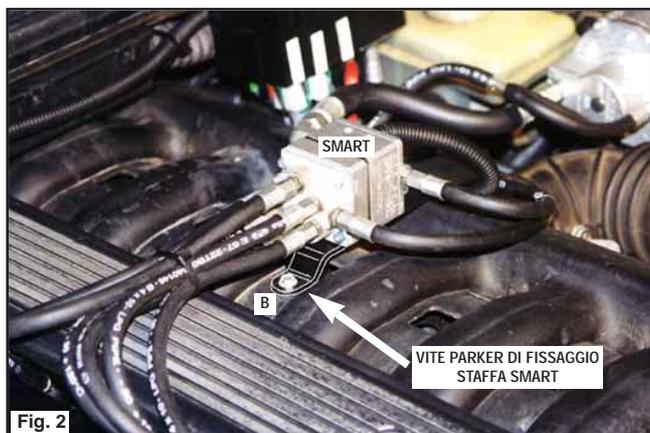
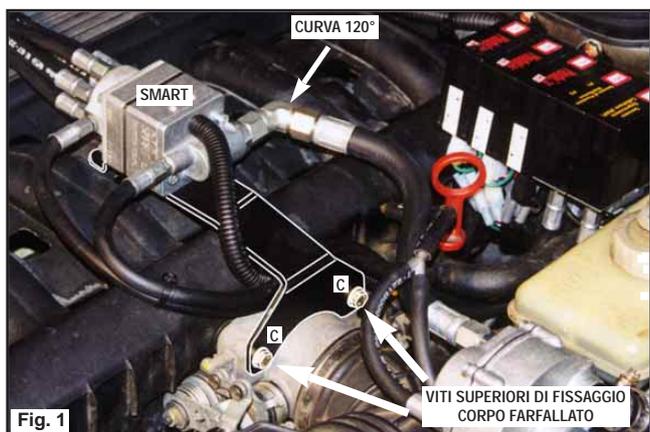
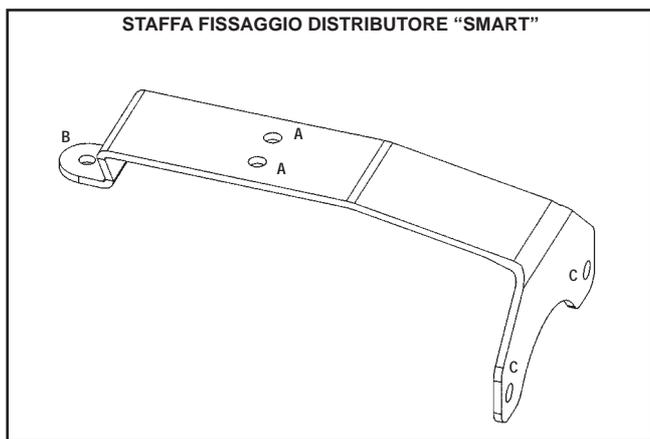
Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas.

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 6 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

Per permettere il passaggio dei tubi di adduzione gas provenienti dallo Smart è necessario sagomare i due carter coprimotore attenendosi alle quote indicate in figura.

Al termine di questa operazione e prima di rimontare i carter, si consiglia, causa il rischio di danneggiamento dei tubi di adduzione gas provenienti dallo Smart, di rivestire la parte sagomata dei carter utilizzando i due tubi ($l = 0,35$ m) in dotazione, avendo cura di aprirli longitudinalmente.



MONTAGGIO DISTRIBUTORE SMART

Fissaggio:

E' necessario sostituire il ripartitore di flusso a quattro portagomme con quello a sei presente nel Kit specifico facendo attenzione a riposizionare correttamente l'OR di tenuta.

Ancorare ai fori "A" della relativa staffa di sostegno il distributore Smart utilizzando le due viti TE M6x16 e le rondelle in dotazione.

Svitare le due viti superiori di fissaggio del corpo farfallato, posizionare la staffa come da figura 1 e segnare sul collettore il terzo punto di ancoraggio "B".

Togliere la staffa e proseguire alla foratura del collettore di aspirazione nel punto "B" precedentemente segnato con una punta \varnothing 3,5 mm (fig. 2).

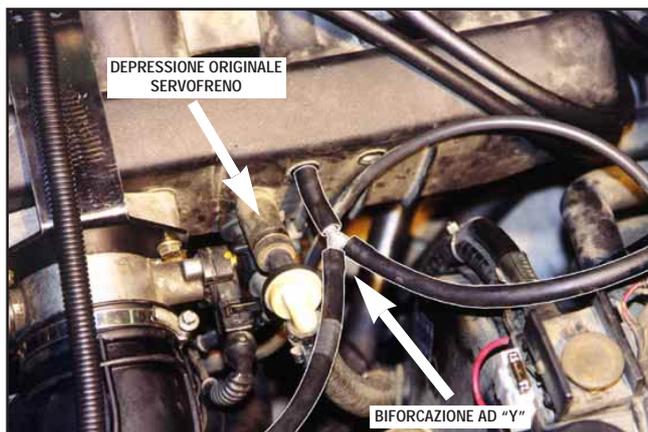
Ancorare il gruppo staffa/Smart utilizzando i fori "C" e le due viti superiori di fissaggio corpo farfallato (fig. 1).

Fissare ulteriormente il gruppo Staffa/Smart al foro \varnothing 3,5 mm ottenuto sul collettore, utilizzando il foro "B" e la vite Parker 4,8x16 in dotazione (fig. 2).

Collegamento delle varie raccorderie:

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

Avvitare sui due raccordi laterali contrassegnati con P1 e P2 le tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 nella parte inferiore del Sensore Pressione Distributore. Avvitare infine sul distributore la curva 120° in dotazione e raccordarvi la tubazione di portata gas Riduttore/Distributore che dovrà essere avvitata anche sulla parte anteriore del riduttore.

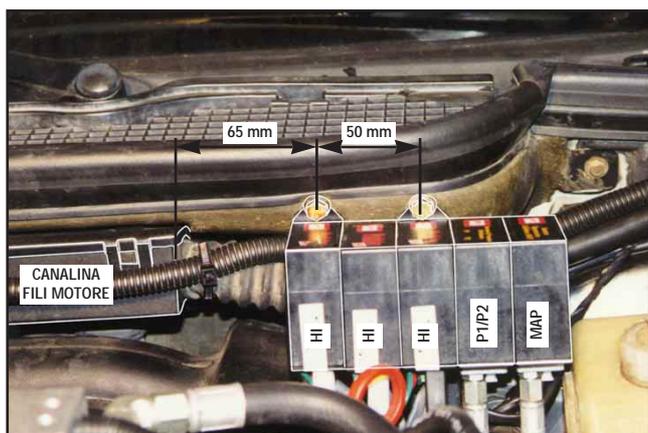


PRESA DEPRESSIONE

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

Le prese depressione devono essere ricavate praticando un foro \varnothing 5 mm in prossimità della presa depressione originale servofreno, quindi filettare M6 ed avvitarvi l'apposito ugello in dotazione. Realizzare le due prese depressione utilizzando la biforcazione ad "Y" e le due tubazioni $l = 600$ mm in dotazione.

Ricordarsi di raccordare le due tubazioni al Sensore Depressione Collettore (MAP) ed alla parte anteriore del riduttore "Genius".



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

Il Sensore Depressione Collettore (MAP), il Sensore di Pressione Distributore ed i tre Modular HI devono essere fissati al gocciolatoio. Per il fissaggio dei sensori e dei Modular HI è necessario praticare due fori \varnothing 6,5 mm sul gocciolatoio, subito sotto la battuta della guarnizione, praticando il primo foro a circa 65 mm dalla canalina fili motore ed il secondo foro a circa 50 mm dal primo.

Incastrare tra di loro i due sensori, i tre Modular HI e le due alette come da figura. Raccordare le tubazioni delle pressioni P1 e P2 provenienti dal distributore al Sensore di Pressione Distributore. Raccordare la tubazione depressione ottenuta sul Sensore Depressione Collettore (MAP).

Inserire sui tre Modular HI e sui due sensori i relativi spinotti. Infine ancorare i componenti ai fori ottenuti per mezzo delle apposite alette, utilizzando le due viti TE M6x16, i dadi M6 e le rondelle in dotazione.

MONTAGGIO PARTE ELETTRICA

MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS

Installare la centralina Fly Gas vicino alla centralina iniezione originale, situata nel gocciolatoio, nell'apposito vano dietro l'ammortizzatore anteriore destro.



MONTAGGIO COMMUTATORE

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'installatore. Installare il commutatore dedicato contenuto all'interno del Kit (cod. 06LB00002700) come mostrato in figura.

Qualora non fosse possibile installare il commutatore dedicato cod. 06LB00002700 contenuto all'interno del Kit utilizzare un commutatore universale cod. 06LB00001999.

Utilizzare per il passaggio del cablaggio 10 poli il passaggio originale situato all'interno della scatola di derivazione, posizionata dietro l'ammortizzatore anteriore sinistro.

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.

TARATURA CENTRALINA FLY GAS

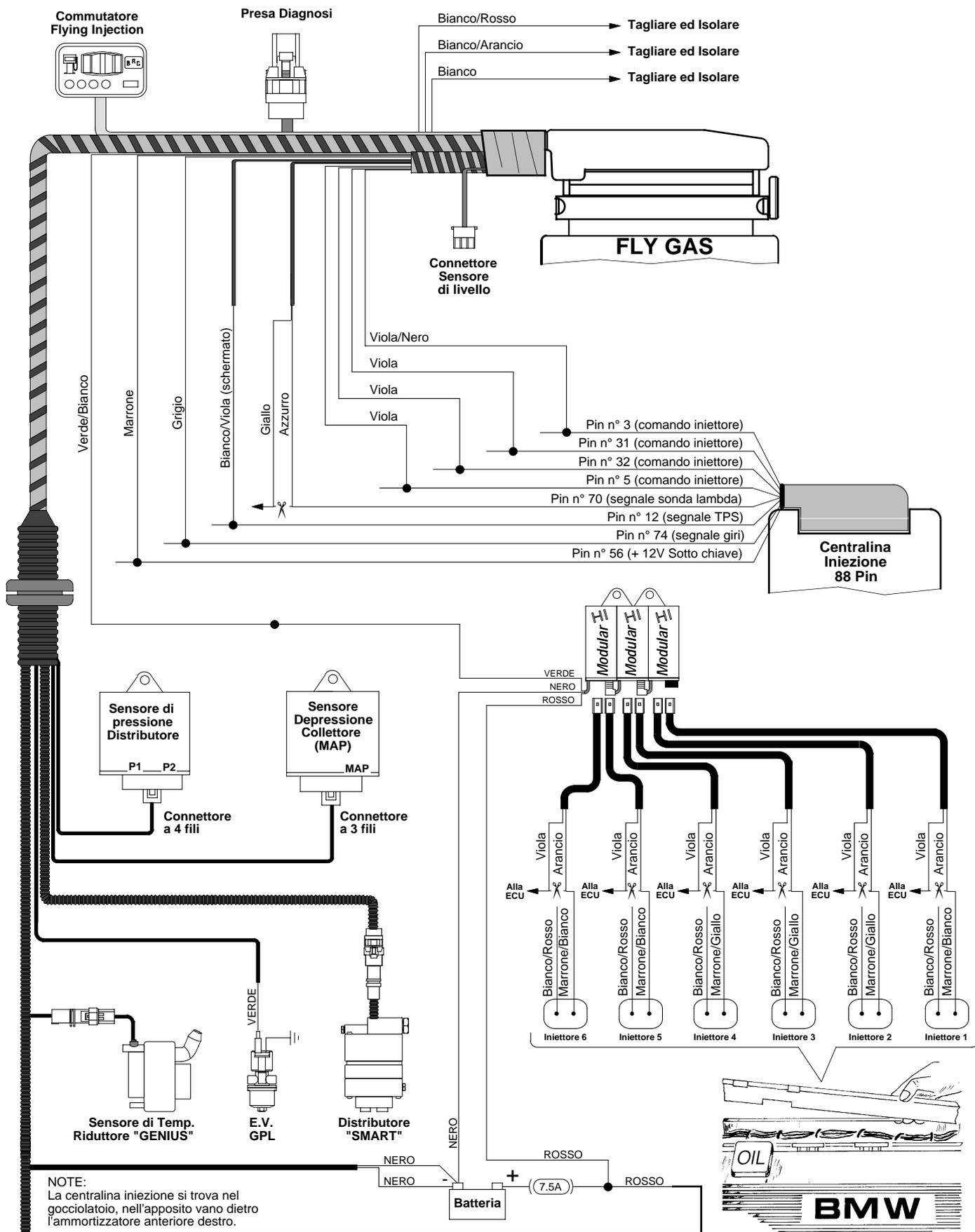
Verificare la versione del software installato seguendo le indicazioni riportate al paragrafo 6.4.1 del manuale per l'uso del sistema Flying Injection. Se risulta antecedente alla versione 1.05 procedere all'aggiornamento del software seguendo le istruzioni riportate al paragrafo 6.4.2.

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
BMW 320i 24V - MOTORE: 206S1
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPPOINT BOSCH MOTRONIC**

Data:	16.02.00
Schema N°:	3
An. Sch. del:	18.11.98
Disegn.:	F.M.
Visto:	



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.