



# LANDIRENZO OMEGAS

data: 28/02/2007

SCHEDA N°: LOGAN\_14\_06\_K7J710\_Ls\_01000G24\_00  
SISTEMA: LPG  
NOME COSTRUTTORE: DACIA  
TIPO DEL VEICOLO: BERLINA 2 volumi  
MODELLO / CILINDRATA: Logan - 1390 cc.  
CATEGORIA VEICOLO: [M1]  
TIPO INIEZIONE: Siemens EMS 31 - 32  
SIGLA MOTORE / POTENZA: K7J710 - 55 kW  
NORMATIVA ANTINQUINAMENTO: [EURO 4] - 2002/80/CE-B  
APPROVAZIONE R 115: N°: -----

## MATERIALE OCCORRENTE:

KIT GPL OMEGAS LOGAN 1.4 K7J710 completo 604 700 502

Programma centralina: LOGAN\_14\_06\_K7J710\_Ls\_01000G24\_00

## RICAMBI:

KIT GPL OMEGAS LOGAN 1.4 K7J710 senza serbatoio	604 700 501
Riduttore di pressione IG1	536 717 000
Filtro	161 026 001
Rail iniettori 4 cilindri boxer RGI 25-22	238 222 001
Ugelli collettore (1 pz.)	236 679 100/02
Centralina LR Renault K7J	616 551 000
Commutatore LR	425 301 000
Cablaggio esclusione iniettori tipo Bosch 4 cilindri	612 326 001
Valvola presa di carica vano rifornimento	613 105 000
Serbatoio toroidale 52 L 630x225 interno Tugra	680 810 001
Kit Multivalvola 220-225/30°	660 807 001

## AVVERTENZE

Oltre alla presente scheda d'installazione consultare il Manuale Componenti e Installazione OMEGAS. Lo schema di montaggio riportato è relativo ad un modello di vettura dotato dei seguenti accessori:

<input checked="" type="checkbox"/> SERVOSTERZO	<input checked="" type="checkbox"/> CLIMATIZZATORE	<input checked="" type="checkbox"/> CAMBIO MANUALE	<input type="checkbox"/> 5 MARCE + RM
<input checked="" type="checkbox"/> ABS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> CAMBIO AUTOMATICO	<input type="checkbox"/>

Prima di iniziare l'installazione consigliamo di verificare la possibilità di posizionare i componenti meccanici come indicato nella fotografia "F1". La mancanza / presenza di accessori rispetto a quelli sopra indicati potrebbe comportare una diversa disposizione dei componenti meccanici.

La variazione delle lunghezze dei tubi di raccordo tra i vari componenti può alterare il corretto funzionamento del sistema, consigliamo di mantenere tali lunghezze il più simile possibile a quanto riportato nella scheda.

Nel caso sia necessario variare notevolmente le lunghezze dei tubi di collegamento tra i vari componenti, preghiamo contattare il Centro Assistenza Tecnica LANDI RENZO.

Il serbatoio ha una validità di 10 anni dalla data impressa sul serbatoio stesso "Fig.16", rif. "ID".

**Al fine di proteggere parti della carrozzeria che possono essere soggette a fenomeni di corrosione, causati dai fori di fissaggio dei componenti dell'impianto a gas, si deve utilizzare prodotto anticorrosivo di protezione.**

*Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.*

### POSIZIONAMENTO COMPONENTI

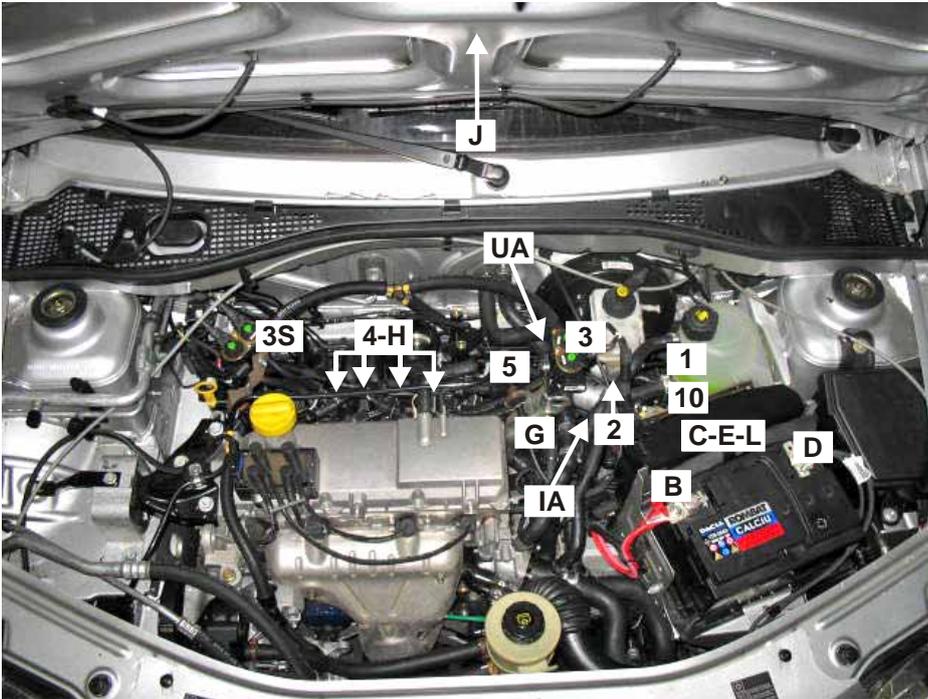


Fig.1

### MECCANICI

- 1) Riduttore di pressione
- 2) Filtro
- 3) Rail iniettori
- 3S) Rail iniettori con sens.
- 4) Ugelli iniettori
- 5) Presa pressione assoluta
- IA) Ingresso acqua riduttore
- UA) Uscita acqua riduttore

### ELETTRICI

- B) Alimentazione (positivo)
- C) Sonda Lambda
- D) Alimentazione (massa)
- E) Antenna
- G) Sensore temperatura liquido radiatore
- H) Sottochiave / cablaggio esclusione iniettori
- J) Commutatore
- L) MAP
- 10) Centralina

### SCHEMA DI COLLEGAMENTO PNEUMATICO

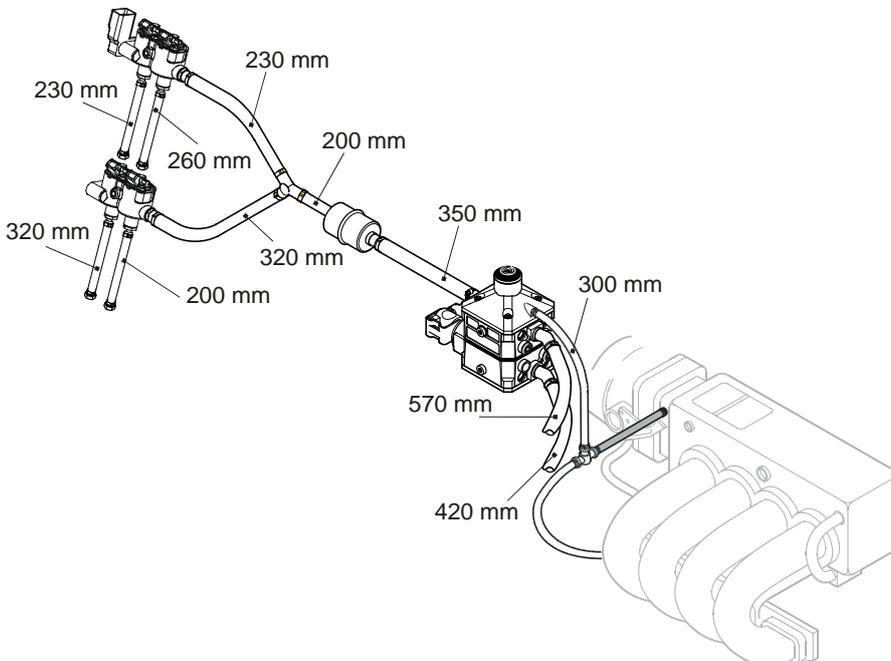


Fig.2

Tubi Ø 14X22 mm.

**riduttore / filtro**

Lunghezza mm. **350**

**Filtro / Y**

Lunghezza mm. **200**

**Y / rail iniettori con sensore**

Lunghezza mm. **230**

**Y / rail iniettori senza sensore**

Lunghezza mm. **320**

Tubo Ø 6X13 mm.

**rail / ugelli**

Lunghezza mm. **230÷320**

Tubi Ø 15X23 mm.

**riscaldamento riduttore**

Lunghezza mm. **420**

Lunghezza mm. **570**

Tubo Ø 5X10 mm.

**Riduttore / collettore**

Lunghezza mm. **300**

*Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.*

## 1) RIDUTTORE DI PRESSIONE

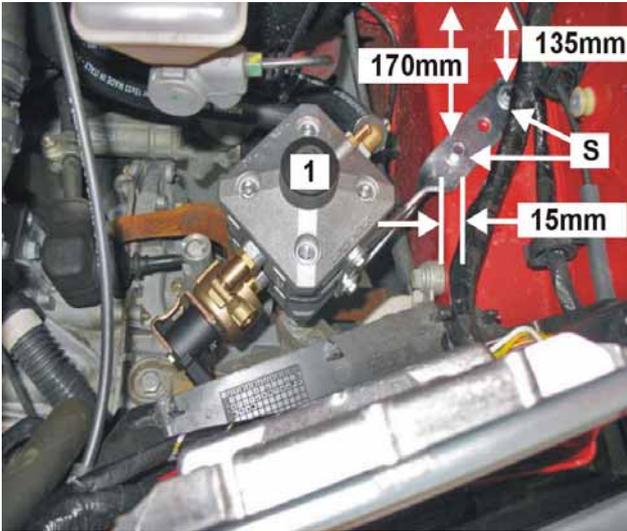


Fig.3

Posizionare il riduttore sotto alla vaschetta di espansione liquido radiatore. Utilizzare la staffa di fissaggio del riduttore (disegno D1) come dima di foratura, tenendo in considerazione le distanze indicate in Fig.3. Effettuare due fori di  $\varnothing 4.7\text{mm}$ , in corrispondenza dei punti "S"; a 135mm e 170mm dalla paratia abitacolo. Il foro anteriore vuole effettuato a 15mm dal bordo interno del longherone, la quota laterale del secondo foro è ricavata di conseguenza. E' importante che il riduttore sia distante da ogni altro componente del veicolo. Fissare la staffa con le viti autofilettanti specifiche. Per il fissaggio del tubo di uscita gas utilizzare una fascetta a vite.



D1

## TUBAZIONI RISCALDAMENTO RIDUTTORE DI PRESSIONE

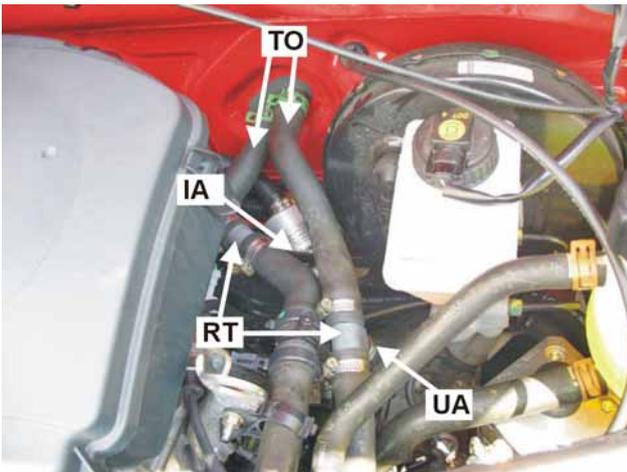


Fig.4

Montare i raccordi a "T" (20x20x15) sui tubi acqua del riduttore, mantenendo le lunghezze indicate nello schema di collegamento pneumatico di pag. 2 (Fig.2). Interrompere i tubi originali "TO" diretti al radiatore dell'abitacolo a 240 mm dalla paratia il tubo di sinistra, a 150 mm il tubo di destra e montare i raccordi "RT". "IA" tubo diretto raccordo inferiore del riduttore; "UA" tubo diretto raccordo superiore del riduttore. Per il fissaggio dei tubi acqua ai raccordi, utilizzare le fascette a vite presenti in confezione.

## 2) FILTRO

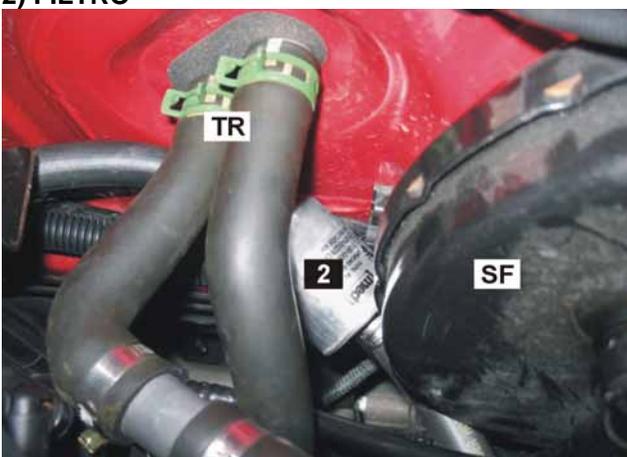
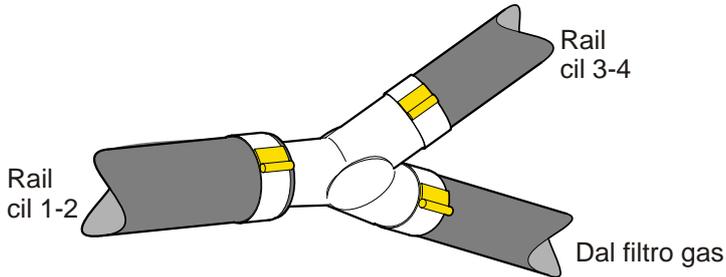


Fig.5

Posizionare il filtro a lato del servofreno "SF", sotto all'ingresso dei tubi acqua "TR" diretti al radiatore abitacolo. Rispettare il riferimento di entrata / uscita gas riportato sulla custodia del filtro stesso. Per il fissaggio dei tubi utilizzare le fascette a clip di colore GIALLO fornite in confezione.

### RACCORDO Y



Sdoppiare il tubo gas diretto ai rail iniettori. Posizionare il raccordo Y dietro al filtro aria rispettando le lunghezze indicate nello schema 2 di pag.2.

D2

### 3S) RAIL INIETTORI con sensore

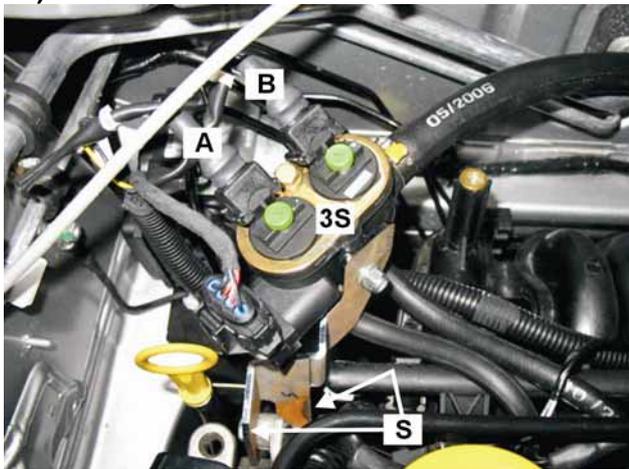


Fig.6

Posizionare il rail iniettori dietro al collettore d'aspirazione.

Per fissare la staffa del rail gas (vedi disegno D3) utilizzare le viti di fissaggio dell'asta livello-olio motore e una vite posta dietro alla te-sta motore (rif. "S").

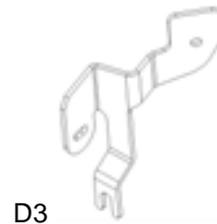
Per il fissaggio del tubo di ingresso gas utilizzare una fascetta a clip di colore GIALLO, mentre per i tubi di uscita utilizzare quelle di colore VIOLA.

I tubi diretti agli ugelli dei cilindri 1-2 passano sopra al rail benzina.

**Il connettore A del cablaggio rail iniettori vuole collegato all'iniettore gas che alimenta il cilindro 1.**



Fig.7



D3

(fig. 7 vista delle viti di fissaggio dalla parte posteriore del motore)

### 3) RAIL INIETTORI senza sensore

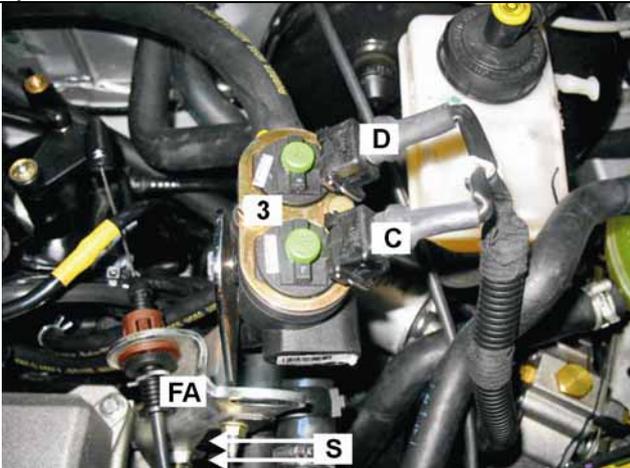


Fig.8



Fig.9

Posizionare il rail iniettori dietro al supporto del filo dell'acceleratore "FA".

Per fissare la staffa del rail gas (vedi disegno D4) utilizzare le stesse viti di fissaggio del supporto del filo acceleratore (rif. "S").

Per il fissaggio del tubo di ingresso gas utilizzare una fascetta a clip di colore GIALLO, mentre per i tubi di uscita utilizzare quelle di colore VIOLA.

**Il connettore C del cablaggio rail iniettori vuole collegato all'iniettore gas che alimenta il cilindro 3.**



D4

(fig. 9 vista delle viti di fissaggio dal para-fango sinistro)

### 4) UGELLI INIETTORI

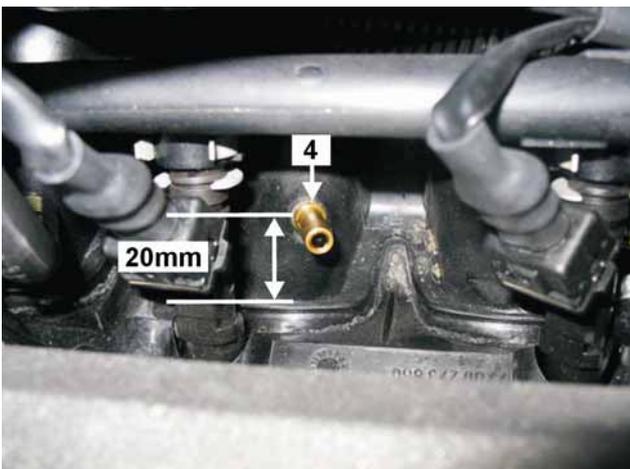


Fig.10

Effettuare i fori su ogni ramo del collettore d'aspirazione a 20 mm dalla sagoma del collettore, non al centro del ramo stesso, ma leggermente spostato verso sinistra, come indicato nell'immagine a lato.

Utilizzare una punta di  $\varnothing 4.75$  e filettare con maschio M6 x 1.

**ATTENZIONE**

Per il fissaggio degli ugelli sui collettori utilizzare un sigillante frena filetti (o similare). Per il fissaggio dei tubi sugli ugelli, utilizzare fascette a molla.

### 5) PUNTO PRESA PRESSIONE ASSOLUTA (MAP)

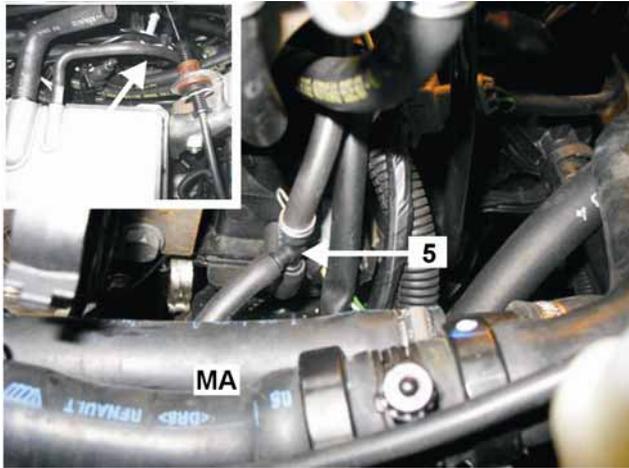


Fig.11

Tagliare il tubo originale proveniente dalla testa motore (vedi riquadro) in corrispondenza dei manicotti acqua "MA" diretti al radiatore dell'abitacolo. Montare il raccordo a "T" e fissare i tubi sul raccordo con le fascette a molla. Rispettare la lunghezza del tubo MAP diretto al radiatore indicata in fig.2 di pag. 2. Il tubo MAP è fissato ai tubi di riscaldamento del riduttore con un paio di fascette di plastica.

### 10) CENTRALINA GESTIONE CARBURAZIONE

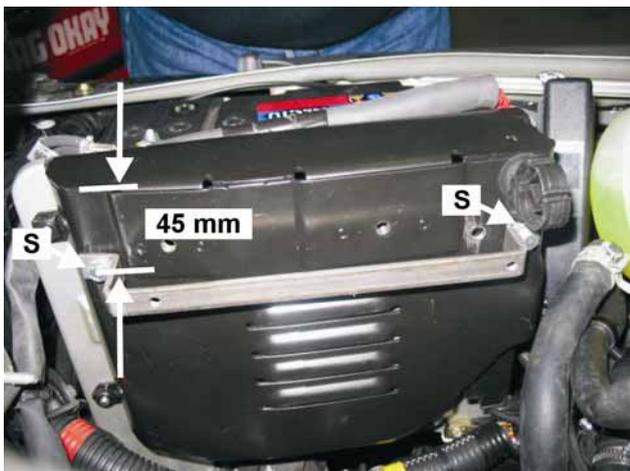


Fig.12

La centralina vuole posizionata dietro alla centralina iniezione benzina. Smontare la copertura metallica della centralina iniezione benzina. Utilizzare la staffa (vedi disegno D5) come dima di foratura, effettuare 2 fori Ø 9mm, ad una distanza di 45 mm dal bordo superiore del coperchio centralina benzina e centrandola lateralmente (rif. "S"). Montare gli inserti filettati e la staffa.



D5

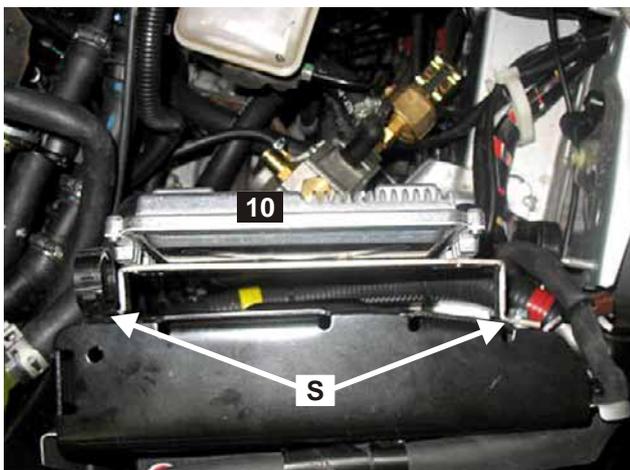


Fig. 13

Montare la centralina con il connettore verso il basso, come indicato nell'immagine a lato. Lasciare a vista il fusibile ed il connettore di programmazione.

## J) COMMUTATORE

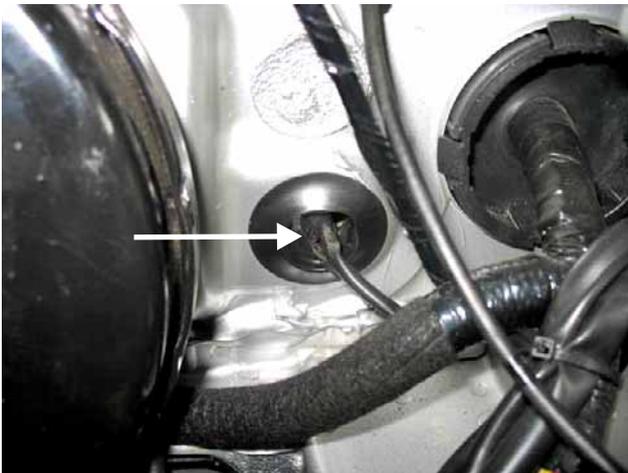


Fig.14

Il cavetto diretto al commutatore entra in abitacolo attraverso il passacavo sulla paratia a sinistra del servofreno.



Fig.15

Installare il commutatore sul cruscotto a lato del comando velocità ventola di riscaldamento abitacolo, in posizione speculare rispetto al tasto AC.

Effettuare un foro di  $\varnothing$  12 mm.  
Pulire il cruscotto da eventuali residui di polvere, quindi fissare il commutatore con il biadesivo.

## T) SERBATOIO TOROIDALE

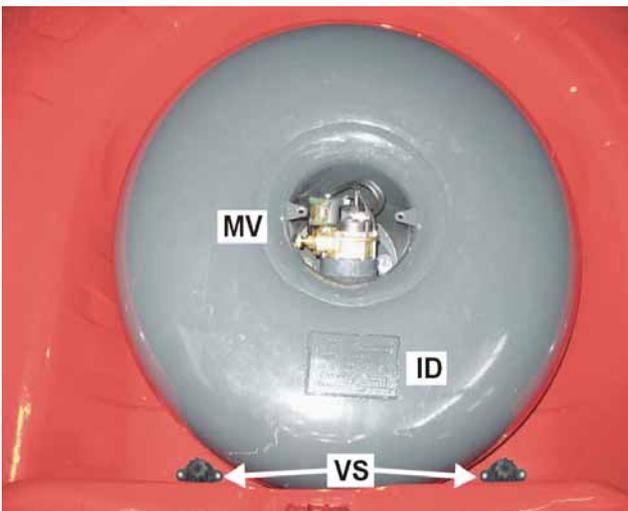
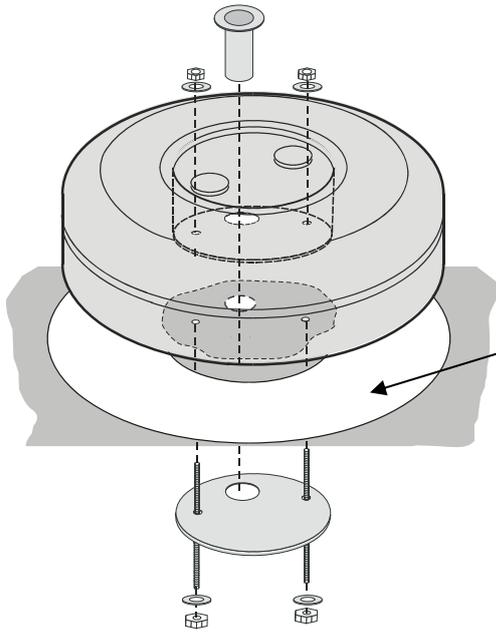


Fig.16

Tagliare alla base il perno originale di fissaggio della ruota di scorta.  
Utilizzare il serbatoio (con la multivalvola orientata verso il posteriore del veicolo) e la piastra di fissaggio esterna "PT" come maschere di foratura della lamiera.  
Dopo avere effettuato 2 fori laterali di  $\varnothing$  12mm, uno centrale di  $\varnothing$  50mm ( fig. 17) ed altri 2 fori  $\varnothing$  30 mm in corrispondenza dei punti "VS" per il montaggio degli sfiati, applicare alla carrozzeria un prodotto anticorrosivo. Tagliare il passatubo a filo della piastra esterna di fissaggio.

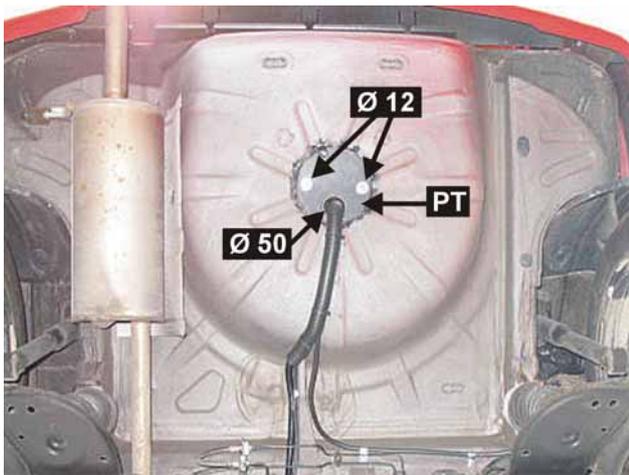
"ID" identificativo serbatoio (vedi nota a pag.1).



Disposizione di montaggio dei componenti del serbatoio.

Posizionare il disco isolante tra serbatoio e carrozzeria.

D6



L'immagine mostra il fissaggio esterno del serbatoio, ad installazione terminata. "PT": piastra di fissaggio esterna.

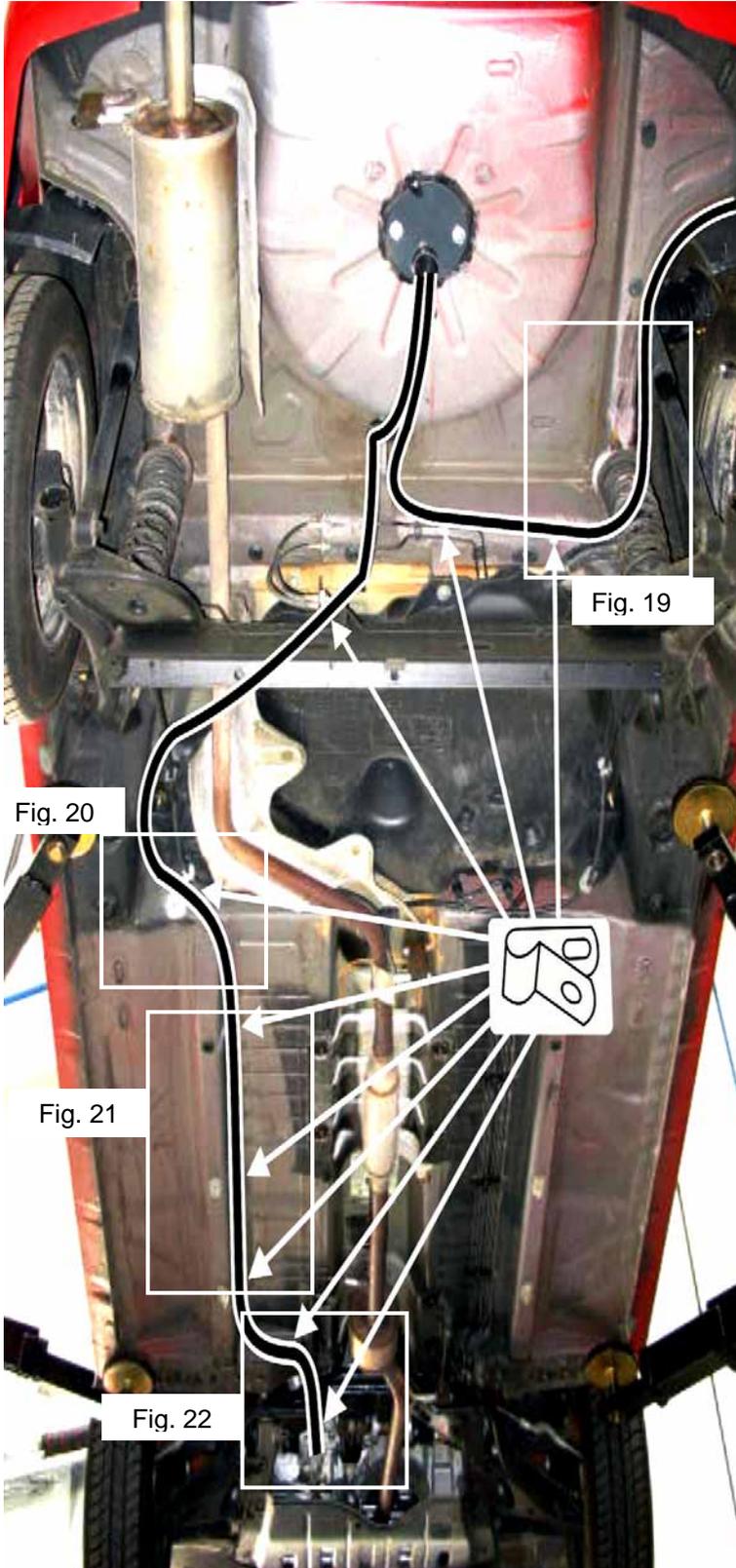
I tubi alta pressione sotto al vano ruota di scorta vogliono protetti con il tubo corrugato senza che questo entri nel passatubo ostruendone lo sfiato.

Ad installazione terminata chiudere con silicone le fessure formatesi nella lavorazione tra piastra / passatubi e piastra e carrozzeria.

(vista della parte inferiore della vettura)

Fig.17

**DISPOSIZIONE TUBO GAS ALTA PRESSIONE**



Il tubo di alta pressione Ø8mm esce dal vano rifornimento benzina segue il tubo di rabbocco benzina, al quale è fissato con due fascette di plastica, passa davanti alla molla della sospensione (vedi fig.19) e segue la traversa del telaio al quale è fissato con due fascette fermatubo, segue la curvatura del vano ruota di scorta ed entra nel baule.

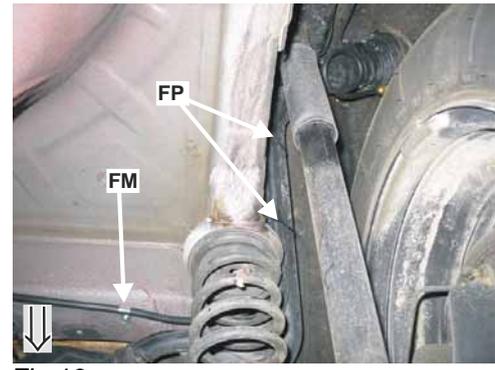


Fig.19

Il tubo alta pressione Ø6mm esce dal baule segue la curvatura del vano ruota di scorta, passa sopra alla barra delle sospensioni, sopra alla protezione termica del tubo di scarico e al serbatoio. Sotto all'abitacolo costeggia il rinforzo del pianale fino al vano motore (dettaglio in fig.20).

Il tubo gas è fissato alla carrozzeria nei punti indicati in fig. 18 con le fascette passatubo di metallo e viti autofilettanti.

Il cablaggio diretto alla multivalvola vuole protetto in tutta la sua lunghezza con un tubo corrugato ed è fissato al tubo gas con fascette di plastica ad intervalli regolari (vedi fig.20).

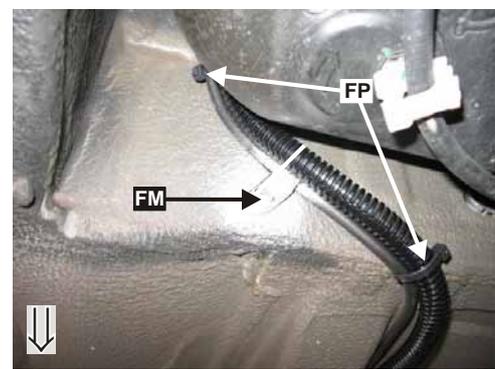


Fig.20

(figg. 18-19-20, viste della parte inferiore della vettura)

Fig.18

*Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.*

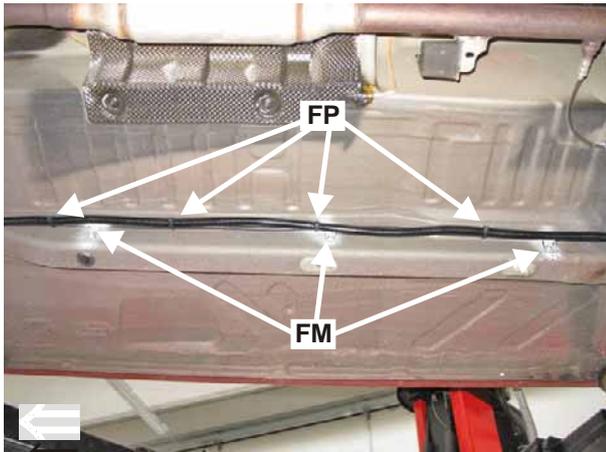


Fig.21

Particolare del fissaggio tubo alta pressione sotto abitacolo, utilizzando fascette metalliche e rivetti in corrispondenza dei punti "FM".

Ancorare il cablaggio multivalvola al tubo alta pressione utilizzando fascette in plastica in corrispondenza dei punti "FP".

*(vista della parte inferiore della vettura)*

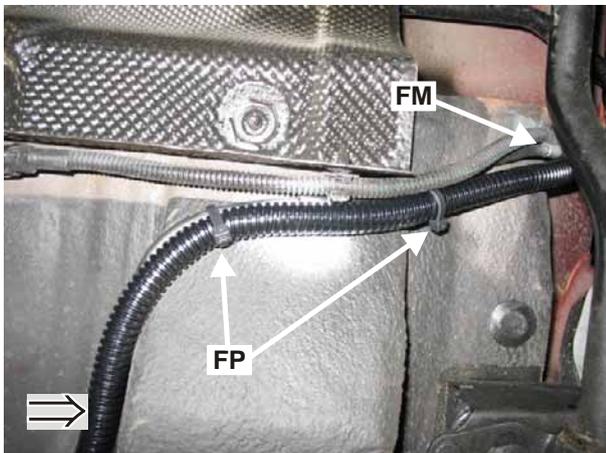


Fig.22

Particolare della protezione del cablaggio multivalvola mediante tubo corrugato e del fissaggio del tubo di alta pressione Ø6mm con fascette di plastica "FP" e fascetta metallica "FM".

*(vista della parte inferiore della vettura)*

## V) VALVOLA DI RIFORNIMENTO

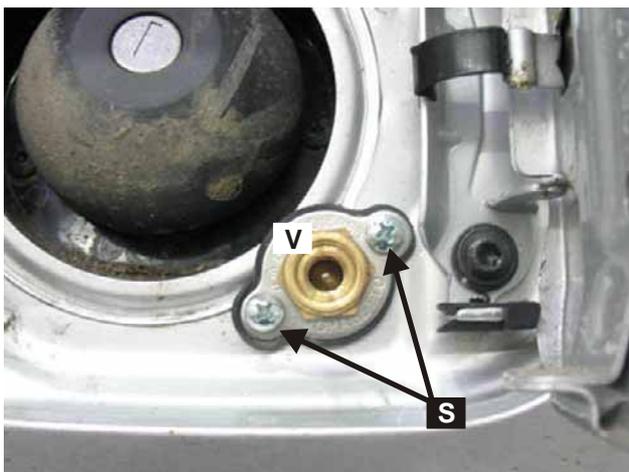


Fig.23

Fissare la valvola di carica "V" all'interno del vano rifornimento benzina, nella parte inferiore sul lato destro.

Effettuare un foro centrale Ø 23mm e due fori per il fissaggio di Ø 4mm.

Per il fissaggio in corrispondenza dei punti "S" utilizzare le appositi viti.

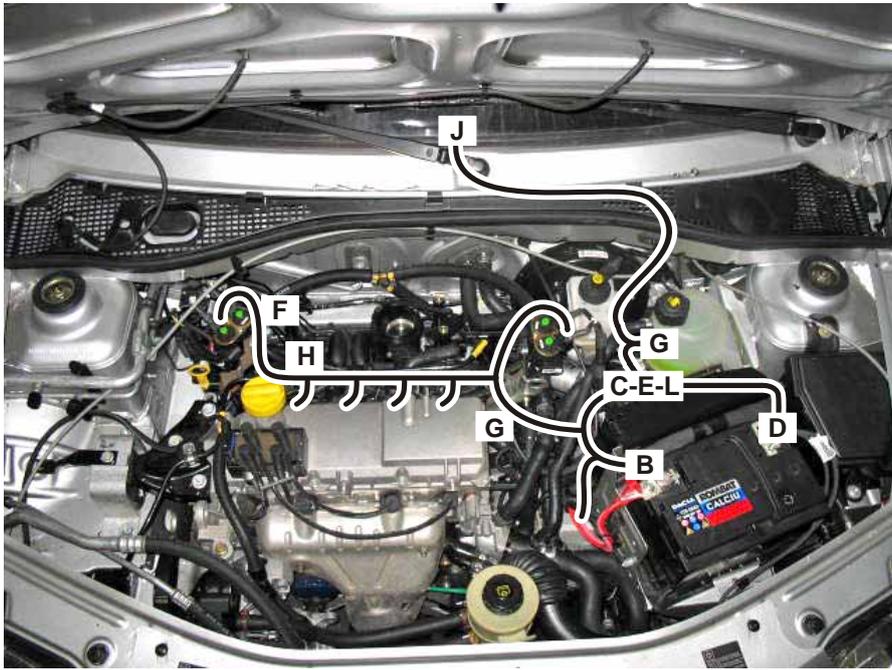
## PROTEZIONI E FISSAGGI

Evitare che le vibrazioni del motore provochino lacerazioni ai tubi ed al cablaggio.

Fissare i tubi alta pressione a distanze regolari e porre attenzione a eventuali punti critici.

Proteggere il cablaggio con i tubi corrugati di diametro adeguato.

**DISPOSIZIONE CABLAGGIO ELETTRICO**



- B- D** Alimentazioni
- C** Sonda Lambda
- E** Antenna
- F** Alimentazione iniettori gas
- G** Riduttore / sensore temperatura radiatore
- H** Esclusione iniettori benzina
- J** Commutatore

Fig.24

**COLLEGAMENTI ELETTRICI**

Alimentazione (+)



Fig.25

Alimentazione (-)

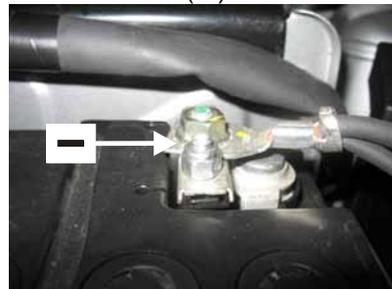


Fig.26

Sens. temperatura acqua

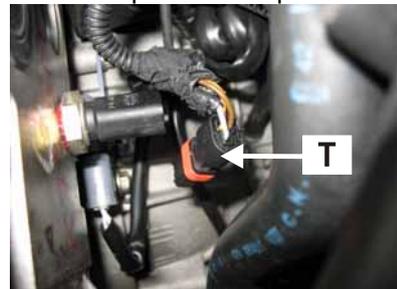


Fig.27

MAP

Sonda Lambda

Antenna

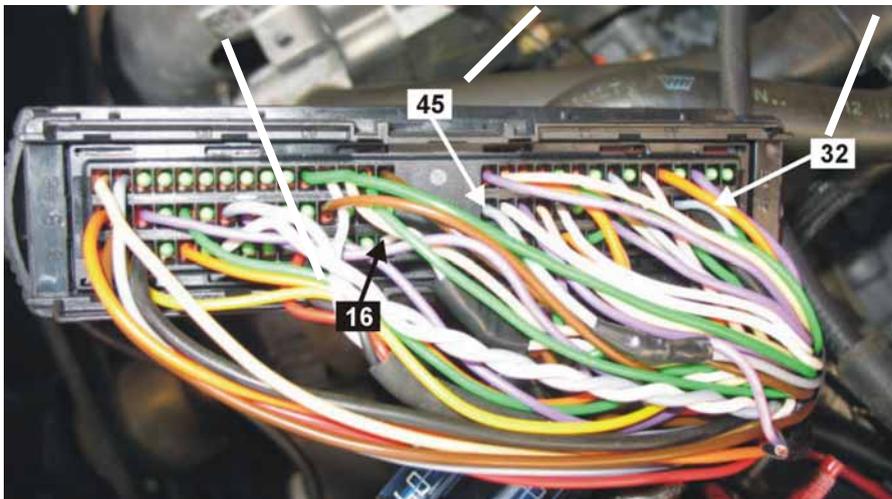


Fig.28

*Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.*

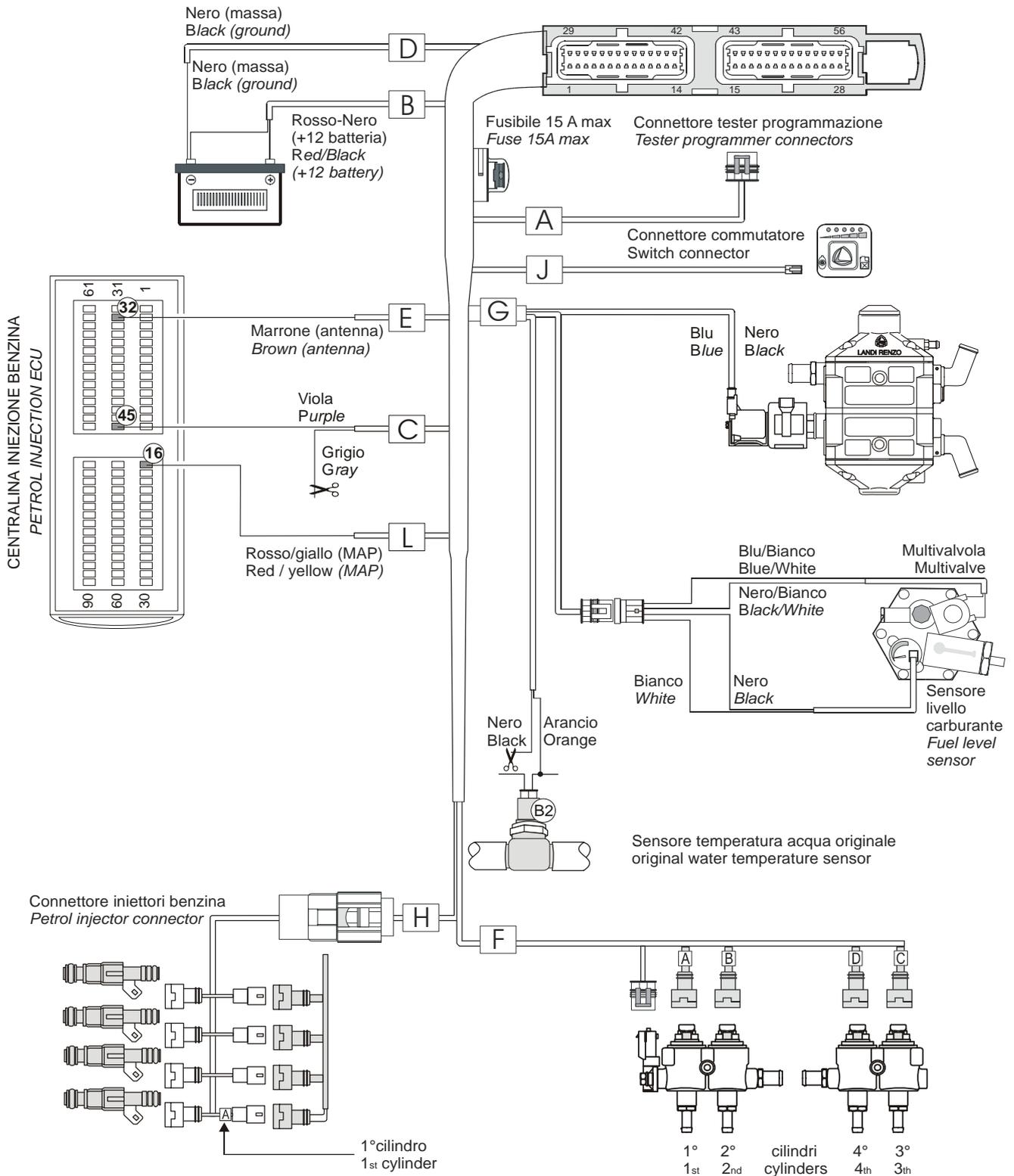
rif.	Cablaggio OMEGAS	Cablaggio vettura
C	Sonda Lambda  Filo VIOLA Filo GRIGIO	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 90 vie della centralina iniezione benzina (Fig.28) - collegare al filo GRIGIO pin 45 - lasciare libero, isolarlo
E	Antenna  Filo MARRONE	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 90 vie della centralina iniezione benzina (Fig.28) - collegare al filo VERDE pin 32
L	Sensore MAP  Filo ROSSO/GIALLO	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 90 vie della centralina iniezione benzina (Fig.28) - collegare al filo BIANCO pin 16
B D	Alimentazione (*) Filo ROSSO/NERO N° 2 Fili di colore NERO	- collegare alla derivazione batteria morsetto POSITIVO della batteria (Fig.25) - collegare al raccordo NEGATIVO della batteria sulla carrozzeria (Fig.26)
G	Sensore temperatura acqua motore  Filo ARANCIO	Effettuare i collegamenti sul connettore NERO a 3 sulla testa motore lato sinistro (Fig.24)  - collegare al filo GRIGIO pin B2

NOTA (\*) Il portafusibile deve essere collocato in posizione visibile e di facile accesso.  
Utilizzare fusibili con una portata massima di 20 A

#### FILI PRECABLATI

G	Riduttore di pressione Connettore 2 vie  Connettore 4 vie	- collegare al connettore 2 vie per il pilotaggio dell'elettrovalvola gas (p1 blu – p2 nero)  - collegare al connettore 4 vie del cablaggio diretto alla multivalvola								
H	Sottochiave +15 Filo ROSSO/BIANCO	Il filo è già collegato all'interno del cablaggio esclusione iniettori benzina								
H	Cablaggio esclusione iniettori benzina	Collegare il cablaggio <b>A</b> all'iniettore benzina del cilindro <b>1</b> , quindi seguire la sequenza per i restanti iniettori. (p1 blu - p2 rosso - p3 verde - p4 giallo – p5 bianco/rosso p6 blu/nero - p7 rosso/nero – p8 verde/nero – p9 giallo/nero)								
F	Rail Iniettori GAS Cablaggio  Iniettore gas sul Connettore 4 vie	Collegare in sequenza i connettori ad ogni iniettore gas  <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> <tr> <td>1° cilindro</td> <td>2° cilindro</td> <td>3° cilindro</td> <td>4° cilindro</td> </tr> </table> - collegare al connettore 4 vie del sensore di temperatura /pressione gas (p1 nero - p2 arancio/nero – p3 bianco/rosso – p4 blu/nero)	A	B	C	D	1° cilindro	2° cilindro	3° cilindro	4° cilindro
A	B	C	D							
1° cilindro	2° cilindro	3° cilindro	4° cilindro							
J	Commutatore Connettore a 4 vie	Portare il connettore protetto dal tubo termorestringente in abitacolo e collegare al commutatore - (p1nero- p2 blu – p3 rosso – p4 marrone)								
A	Programmazione Connettore 4 vie	Lasciare il connettore disponibile al collegamento con il cavo interfaccia PC - (p1nero- p2 rosa/nero – p3 rosa – p4 rosso/bianco)								

*Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.*



*Dati, descrizioni e illustrazioni hanno solo valore indicativo e LANDI RENZO S.p.A. si riserva il diritto di apportare, a suo criterio e senza preavviso, migliorie o modifiche.*