

# **Manuale d'installazione**

## **TARTARINI AUTO**

### **AUDI A 3 FSI 1.600cc 16v Gpl**



#### **Tartarini Auto S.p.a**


Via Bonazzi 43 40013 Castel Maggiore (Bo) Italy

Tel.: +39 051 632 24 11 Fax: 051 632 24 00

E-mail: [info@tartariniauto.it](mailto:info@tartariniauto.it) [www.tartariniauto.it](http://www.tartariniauto.it)

## INDICE :

Caratteristiche tecniche	pag.3
Identificazione del kit	pag.4
<b>Installazione parte anteriore</b>	
Disposizione componenti nel vano motore	pag.5
Montaggio riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas	pag.6
Montaggio sensore Map	pag.6
Montaggio ugelli sul collettore di aspirazione	pag.7
Montaggio rail del gas	pag.7
Montaggio della centralina del gas	pag.7
Posizione presa di depressione	pag.8
Filtro del gas	pag.8
Schema elettrico	pag.9 -10
Schema pneumatico	pag.11-12
Percorso impianto elettrico	pag.13
Posizione presa diagnosi OBD	pag.14
Montaggio del commutatore	pag.14
<b>Installazione parte posteriore</b>	
Montaggio multivalvola e sensore di livello	pag.15
Fissaggio serbatoio del gas	pag.16-17
Montaggio valvola di carica	pag.18-19
Percorso tubo rame (alta pressione)	pag.20-21

	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>
---	-------------------------------------

#### IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO:

Marca	Audi
Tipo	A 3
Categoria veicolo	M1
Numero motore	BLF - BLP
Disposizione e numero cilindri	In linea 4
Cilindrata (cc)	1598
Numero valvole	16
Potenza max (kW) / rpm(min-1)	85
Normativa antinquinamento	Euro 4 -2002/80/CE - B
Trazione	Anteriore
Cambio, numero marce	Manuale 5
Tipo iniezione	Multipoint Bosch
Servosterzo	Si
Climatizzatore	Si
ABS	Si

#### **AVVERTENZE:**

Lo schema di montaggio riportato è relativo ad un modello di vettura dotato dei rispettivi accessori. Prima di iniziare l'installazione consigliamo di verificare la possibilità di posizionare i componenti meccanici come indicato nelle foto.

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 vari componenti può alterare il corretto funzionamento del sistema, consigliamo di mantenere tali lunghezze il più simile possibile a quanto riportato nella scheda.

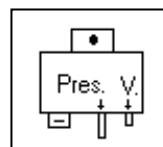
Utilizzare un prodotto anticorrosione nei punti di foratura effettuati per il fissaggio dei componenti.

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

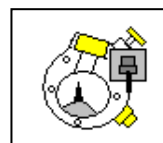
Per procedere all'installazione il personale deve essere a conoscenza dei requisiti tecnici richiesti nel Regolamento ECE/ONU 67-01 e Regolamento ECE/ONU 115/02

## LEGENDA DI ALCUNI DEI PRINCIPALI COMPONENTI PER SISTEMA GPL

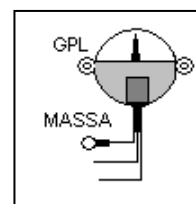
Sensore Map



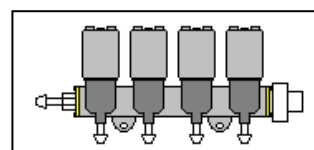
Multivalvola per serbatoio Gpl



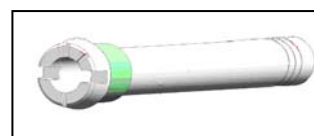
Sensore indicatore di livello Gpl



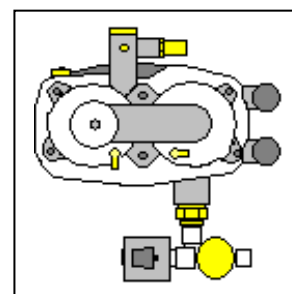
Gruppo iniettori del gas RGM EVO 07 4 cil.



Ugelli calibrati di 2 mm

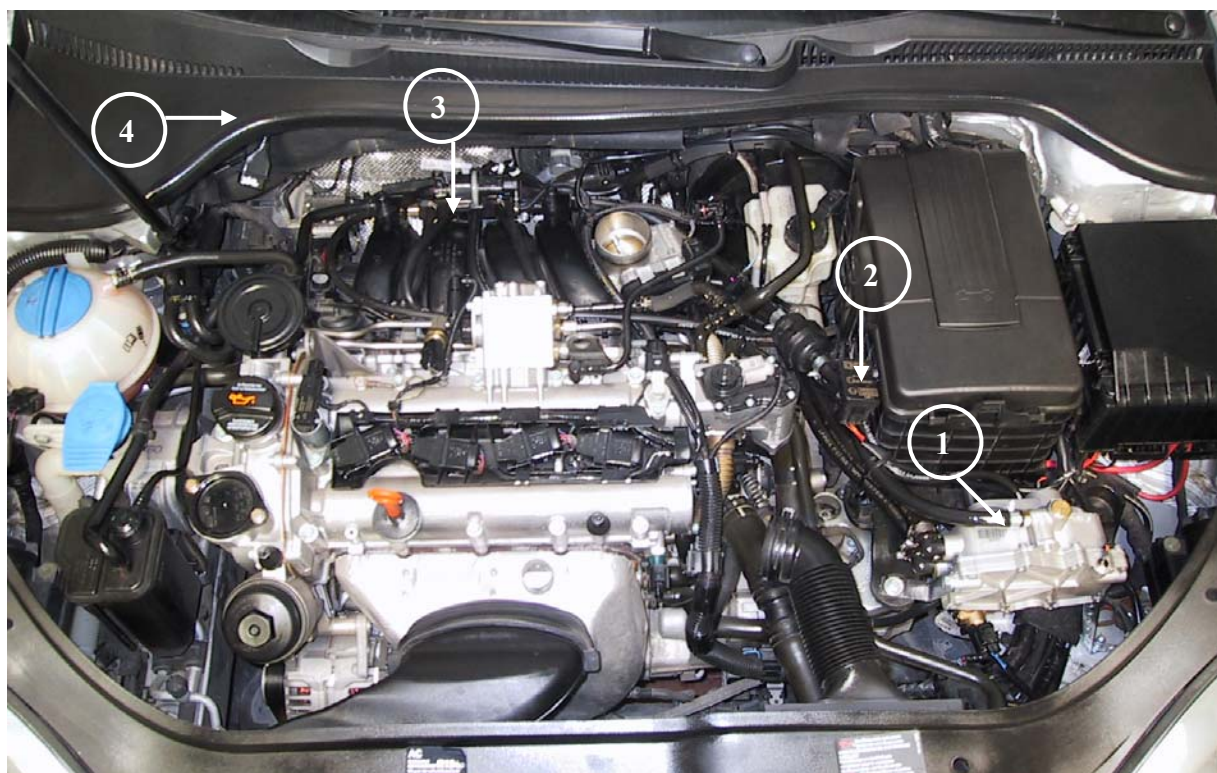


Riduttore di pressione Gpl RP-G05S



## INSTALLAZIONE PARTE ANTERIORE

**Disposizione componenti nel vano motore:  
AUDI A 3 FSI 1.600cc 16v Gpl**



- 1) Riduttore di pressione con elettrovalvola di intercettazione del gas
- 2) Sensore di pressione Map
- 3) Gruppo iniettori del gas
- 4) Centralina del gas posizionata dentro il vano tergilavafari





**Il Riduttore di pressione:** ha il compito di ridurre la pressione del GPL dalla pressione presente nel serbatoio a quella di esercizio trasformandolo dallo stato liquido (all'interno della bombola) a quello gassoso (che arriva al motore); è dotato di un'elettrovalvola che chiude ogni flusso di gas quando il motore è spento oppure funzionante a benzina.

Il riduttore di pressione e elettrovalvola di intercettazione del gas vengono posizionati a fianco della batteria.



#### **Montaggio sensore Map.**

Il misuratore di pressione Map informa la centralina gas della differenza di pressione presente fra gli iniettori gas e i collettori di aspirazione.

Il sensore map viene posizionato a fianco della batteria.

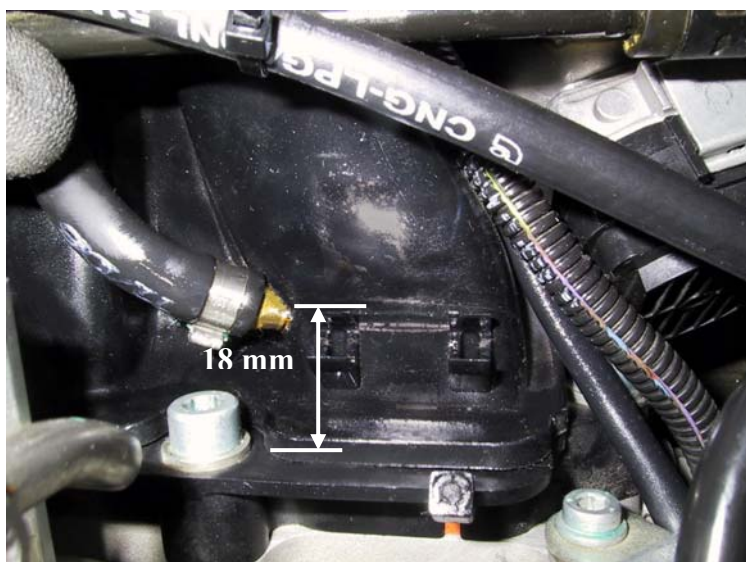


### Montaggio Rail.

E' un dispositivo comandato dalla centralina elettronica del Gas, incaricato di ripartire la giusta quantità di carburante ad ogni singolo cilindro.

Il rail con relativa staffa viene posizionato sui collettori di aspirazione, verificare che il rail del gas non alteri o danneggi alcun particolare della vettura.

A lavoro ultimato il risultato dovrà essere come quello indicato nella foto .



### Montaggio ugelli.

Per realizzare la foratura è necessario smontare il gruppo filtro aria.

Prima di eseguire la foratura è necessario segnare con un pennarello i punti dove forare su tutti e 4 i condotti di aspirazione, la distanza da rispettare (vedi foto a fianco).

Forare con una punta di Ø 5 mm, eseguire la filettatura con un maschio di M6, avvitare gli ugelli utilizzando colla resistente agli idrocarburi (si consiglia loctite frenafili 270)

Calzare sugli ugelli le 4 tubazioni che dovranno essere successivamente collegate al rail.



### Montaggio centralina Sequenziale.

La centralina viene posizionata nel vano tergilcristalli, a fianco della centralina della benzina.





### **Presa di depressione.**

E' necessario ricavare una presa di depressione, da collegare alla parte anteriore del riduttore e al sensore Map.

Forare il collettore di aspirazione con una punta di Ø 5 mm, eseguire la filettatura con un maschio di M6, avvitare l'ugello utilizzando colla resistente agli idrocarburi (si consiglia loctite frenafilletti 270)

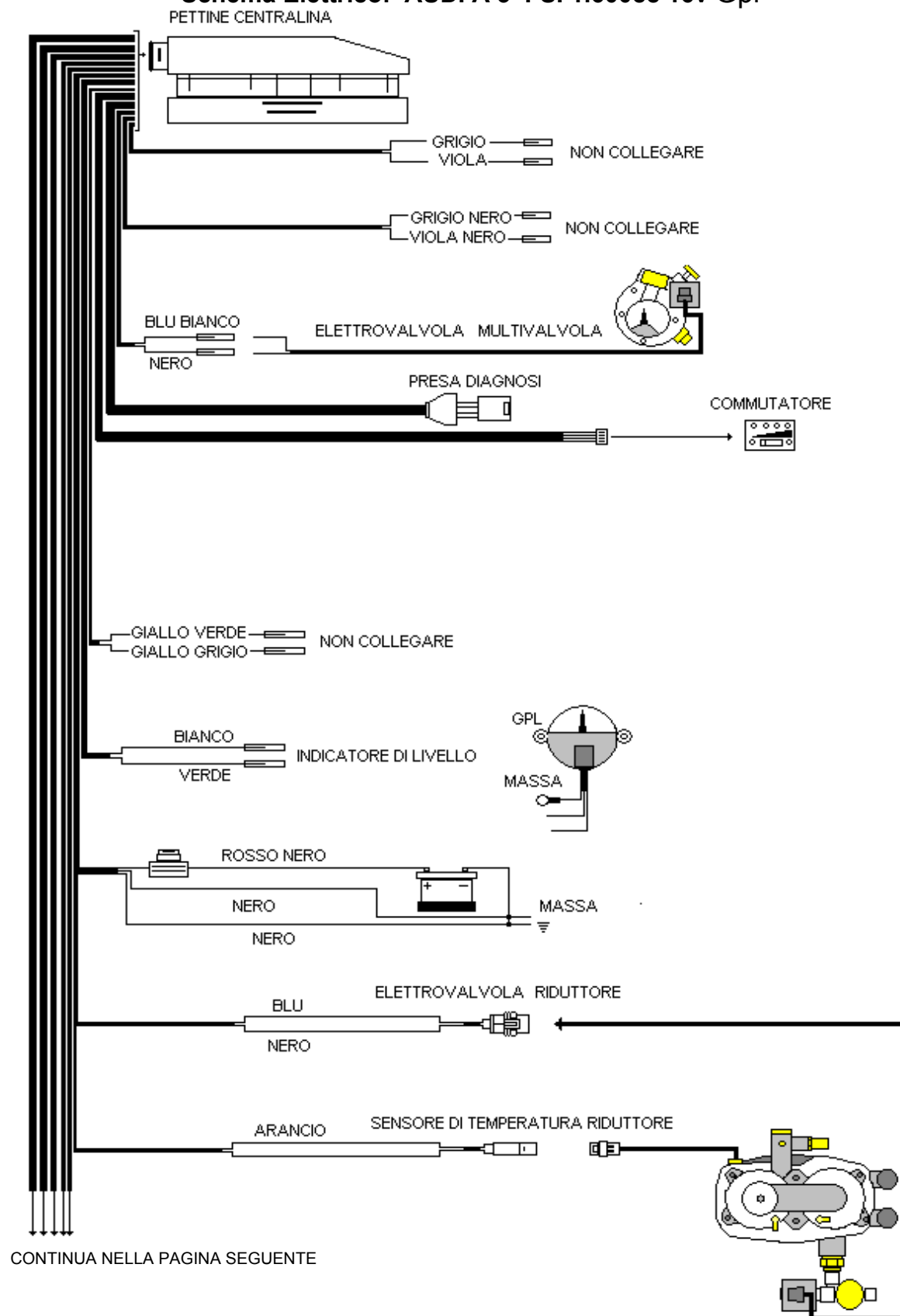


### **Filtro del gas.**

Il filtro del gas ha il compito di trattenere le impurità che potrebbero essere presenti nel gas per preservare la durata del Rail Iniettori, viene installato tra il riduttore di pressione e il rail del gas.

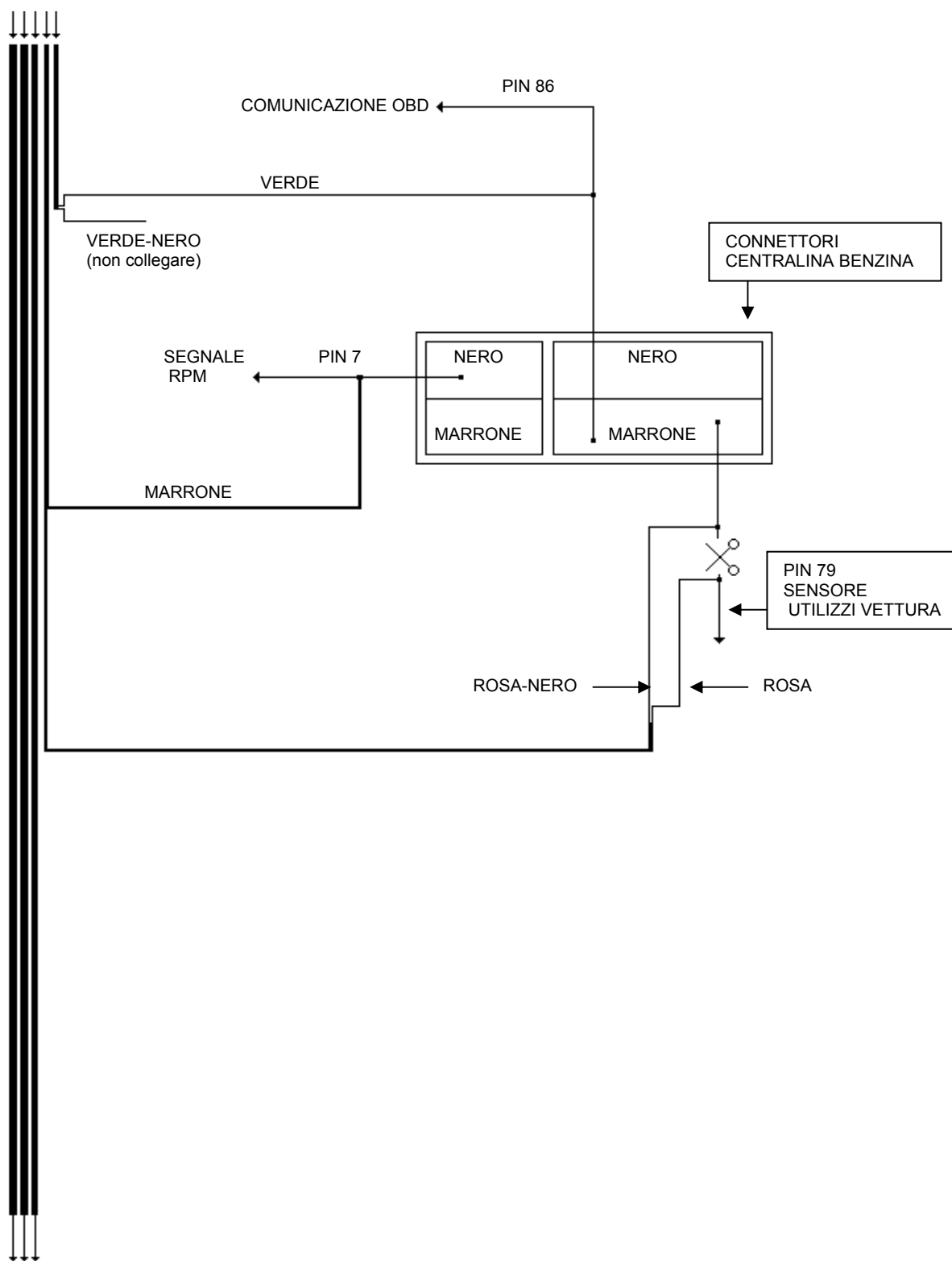


## Schema Elettrico: AUDI A 3 FSI 1.600cc 16v Gpl



CONTINUA  
DALLA  
PAGINA  
PRECEDENTE

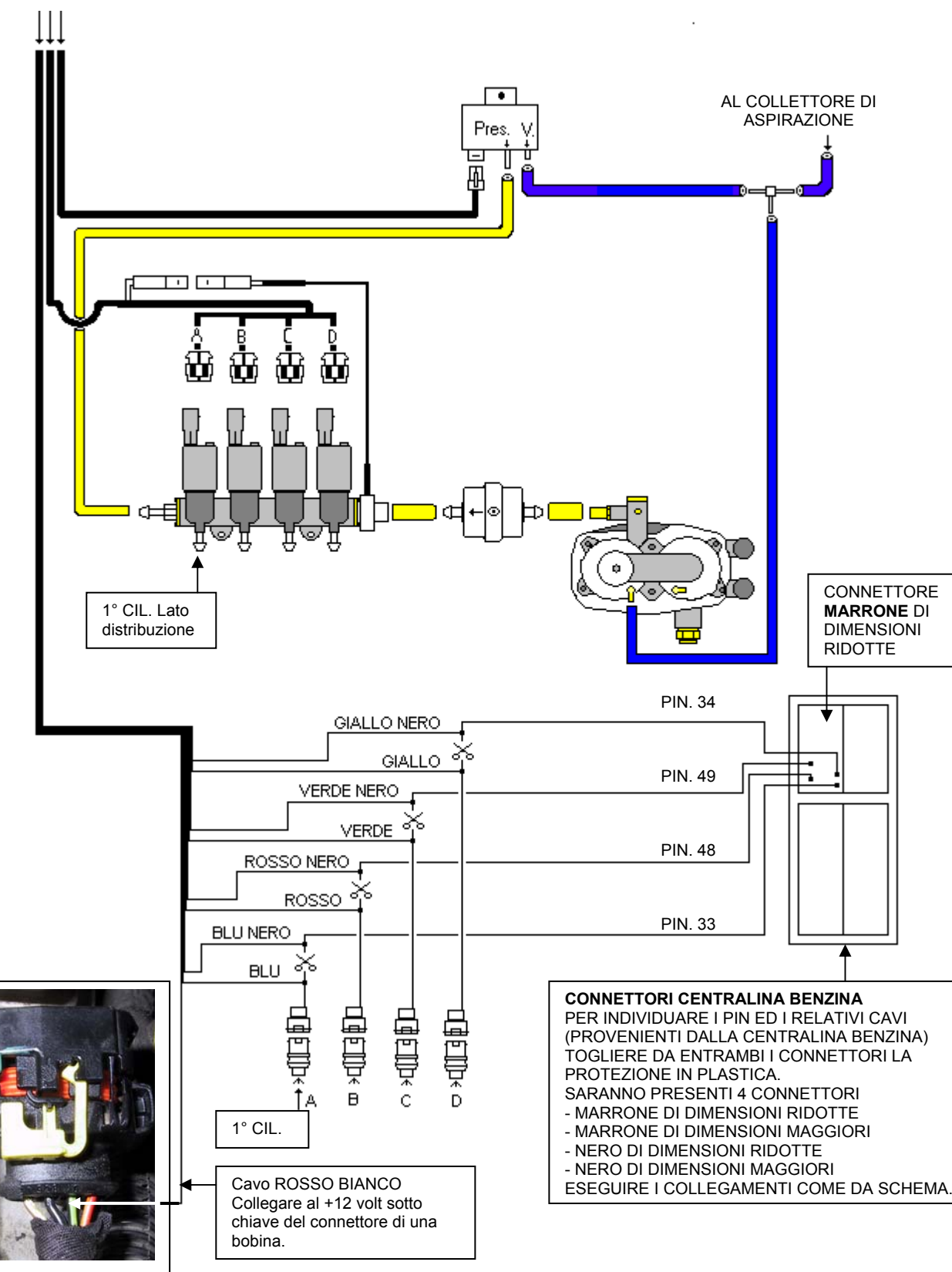
## Schema Elettrico: AUDI A 3 FSI 1.600cc 16v Gpl



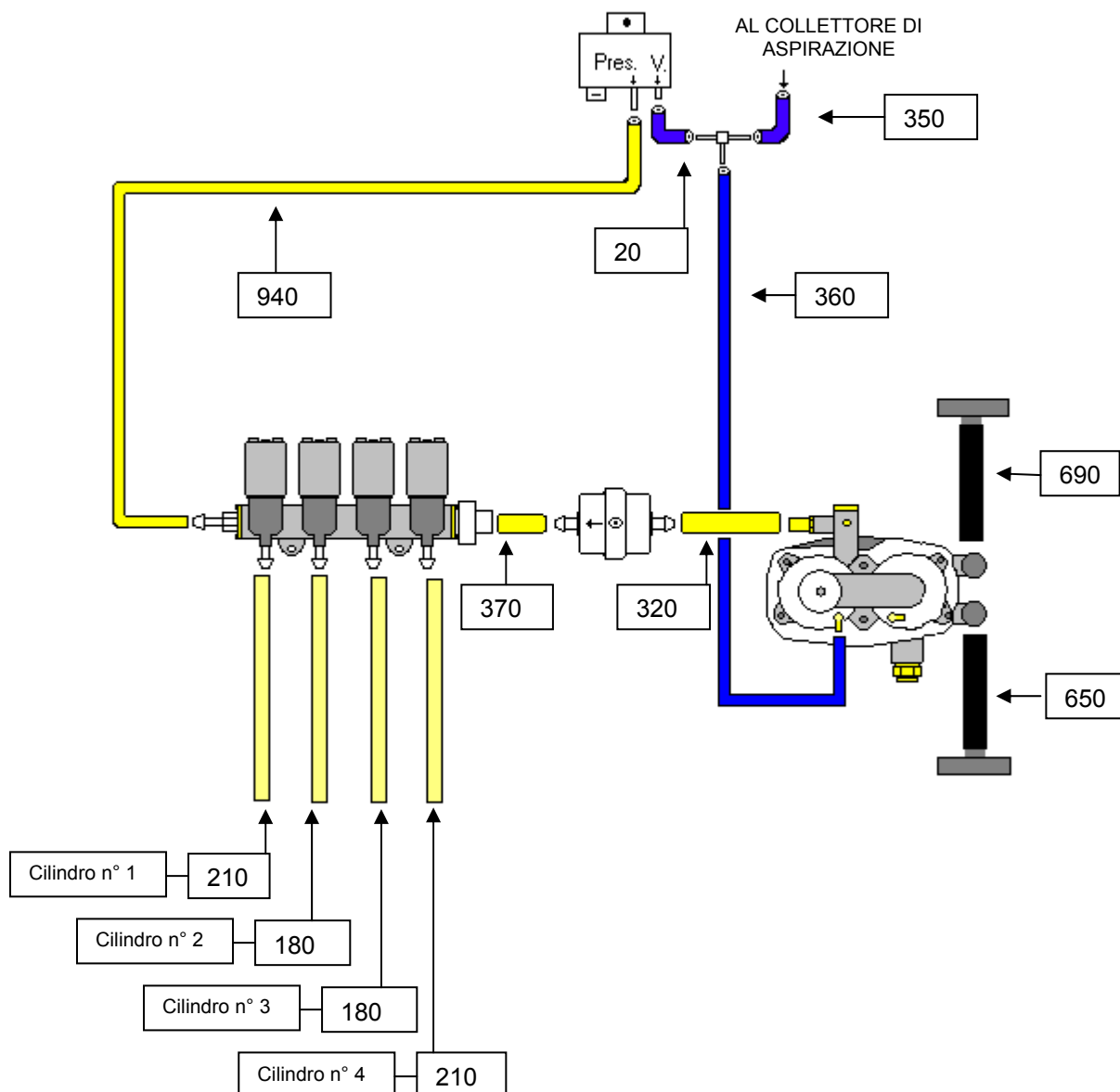
CONTINUA NELLA PAGINA SEGUENTE

## Schema pneumatico: AUDI A 3 FSI 1.600cc 16v Gpl

CONTINUA  
DALLA  
PAGINA  
PRECEDENTE



## Schema pneumatico con le lunghezze dei tubi in mm.





## Percorso impianto elettrico





### **Posizione presa diagnosi OBD**

La presa diagnosi è reperibile in abitacolo lato SX.



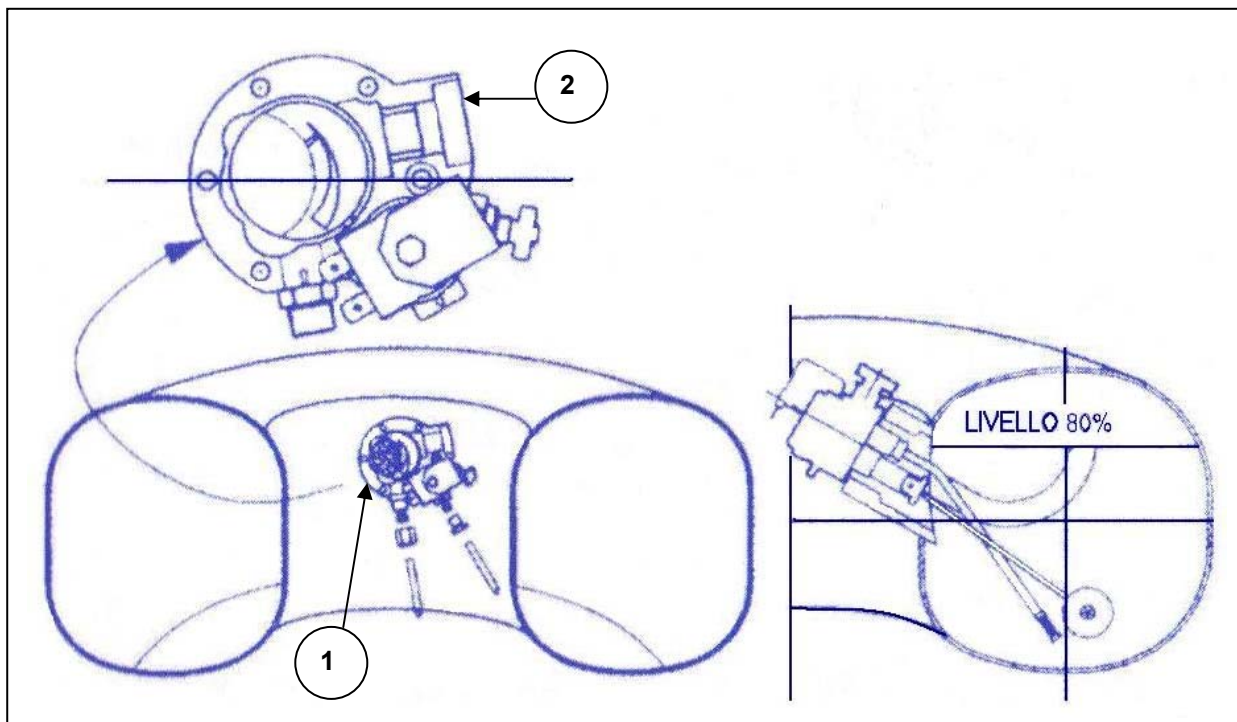
### **Montaggio del commutatore.**

L'installazione del commutatore è a discrezione dell'utente finale.

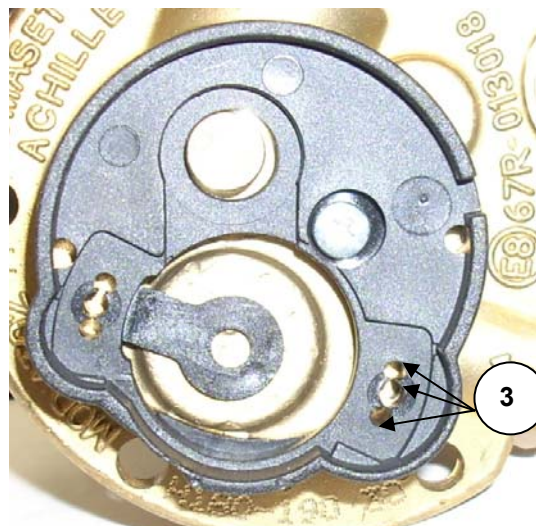
Il commutatore è posizionato a fianco dell'interruttore comando luci.



## INSTALLAZIONE SISTEMA “PARTE POSTERIORE” SERBATOIO TOROIDALE 30° INTERNO MONTAGGIO MULTIVALVOLA E SENSORE DI LIVELLO



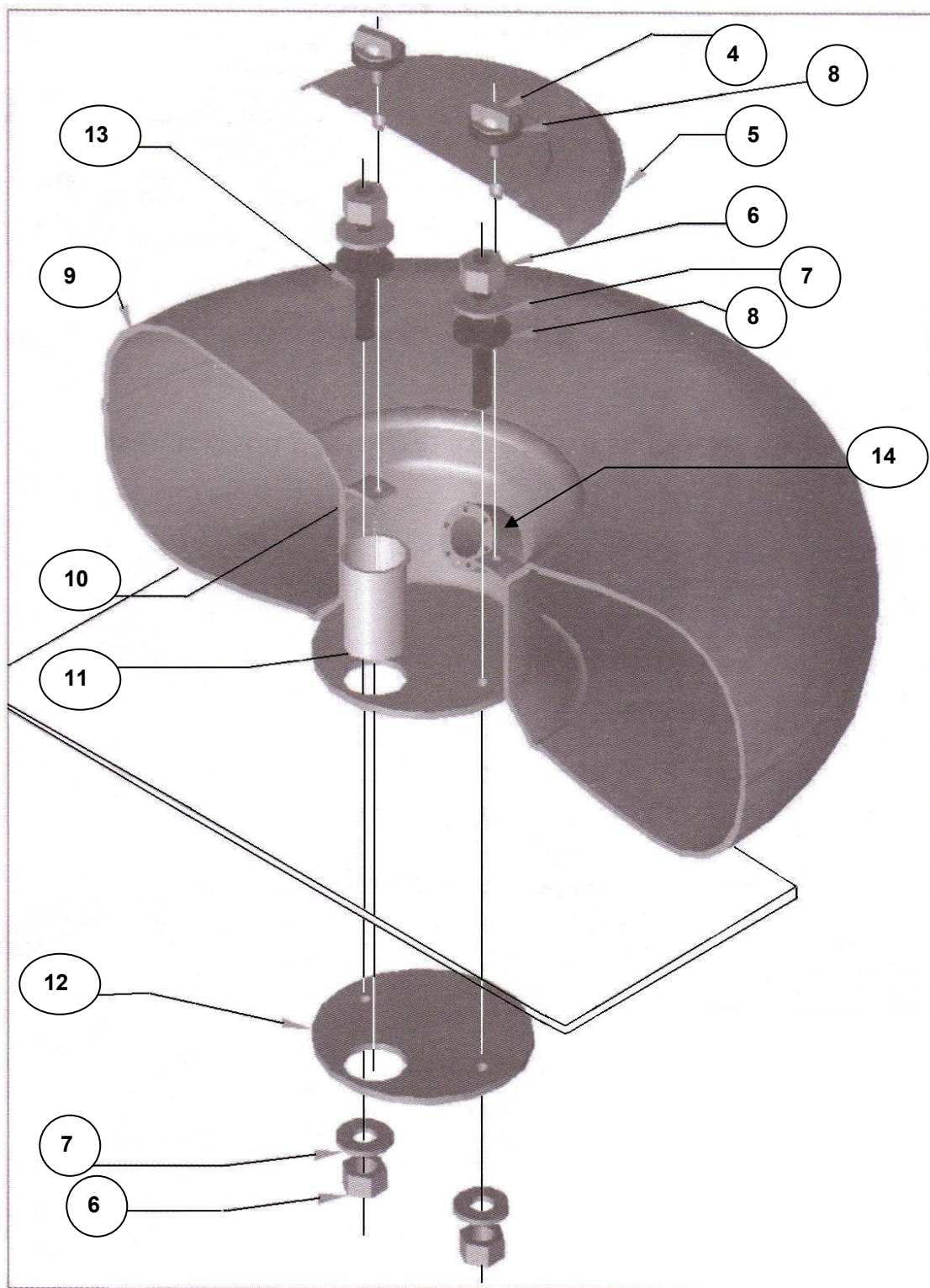
- 1) Introdurre la multivalvola nell'apposito collarino presente sul serbatoio del gas.
- 2) Ruotare leggermente la multivalvola fino al corretto orientamento della stessa, fissare la multivalvola con le apposite viti.



Posizionare il sensore di livello carburante sulla multivalvola e fissarlo con le apposite viti.

- 3) E' possibile effettuare una piccola retifica del numero di chilometri che possono essere percorsi in riserva, ruotando il sensore nella sede della multivalvola in senso antiorario, i chilometri che si possono percorrere in riserva diminuiscono mentre ruotandolo in senso orario i chilometri che si possono percorrere aumentano.

## SERBATOIO DEL GAS



- 4) Viti di fissaggio coperchio ermetico
- 5) Coperchio ermetico
- 6) Dado
- 7) Rondella piana
- 8) Guarnizione
- 9) Serbatoio

- 10) Foro filettato per coperchio ermetico
- 11) Raccordo passaggio tubi alta pressione
- 12) Piastra di fissaggio serbatoio
- 13) Tirante
- 14) Collarino per multivalvola

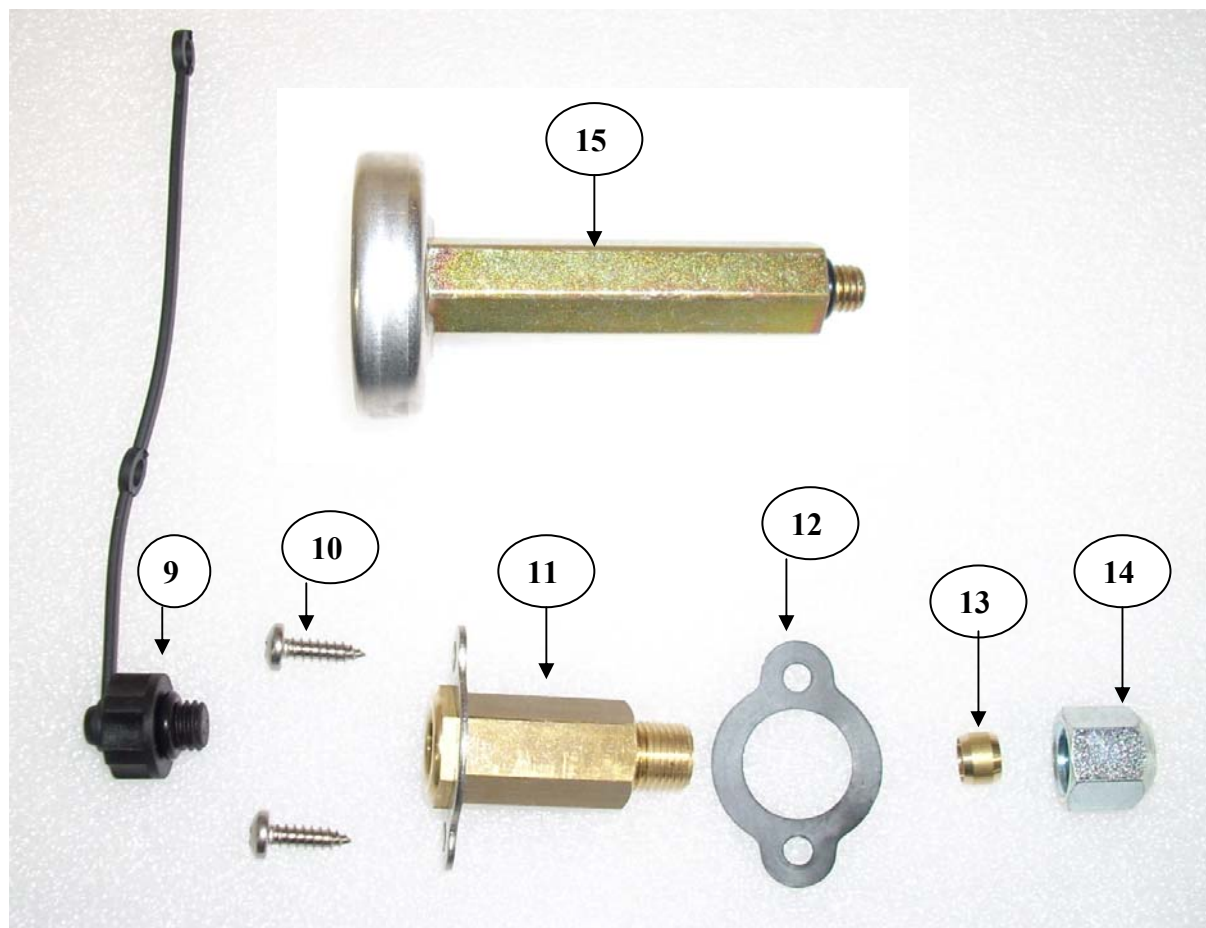
La Tartarini Auto si riserva di apportare modifiche e migliorie alle indicazioni, illustrazioni e foto presenti nel presente manuale, 16  
senza l'obbligo di nessun preavviso





Installazione del serbatoio del gas completata.  
Toroidale I.I – 200 x 650 = 50 lt.

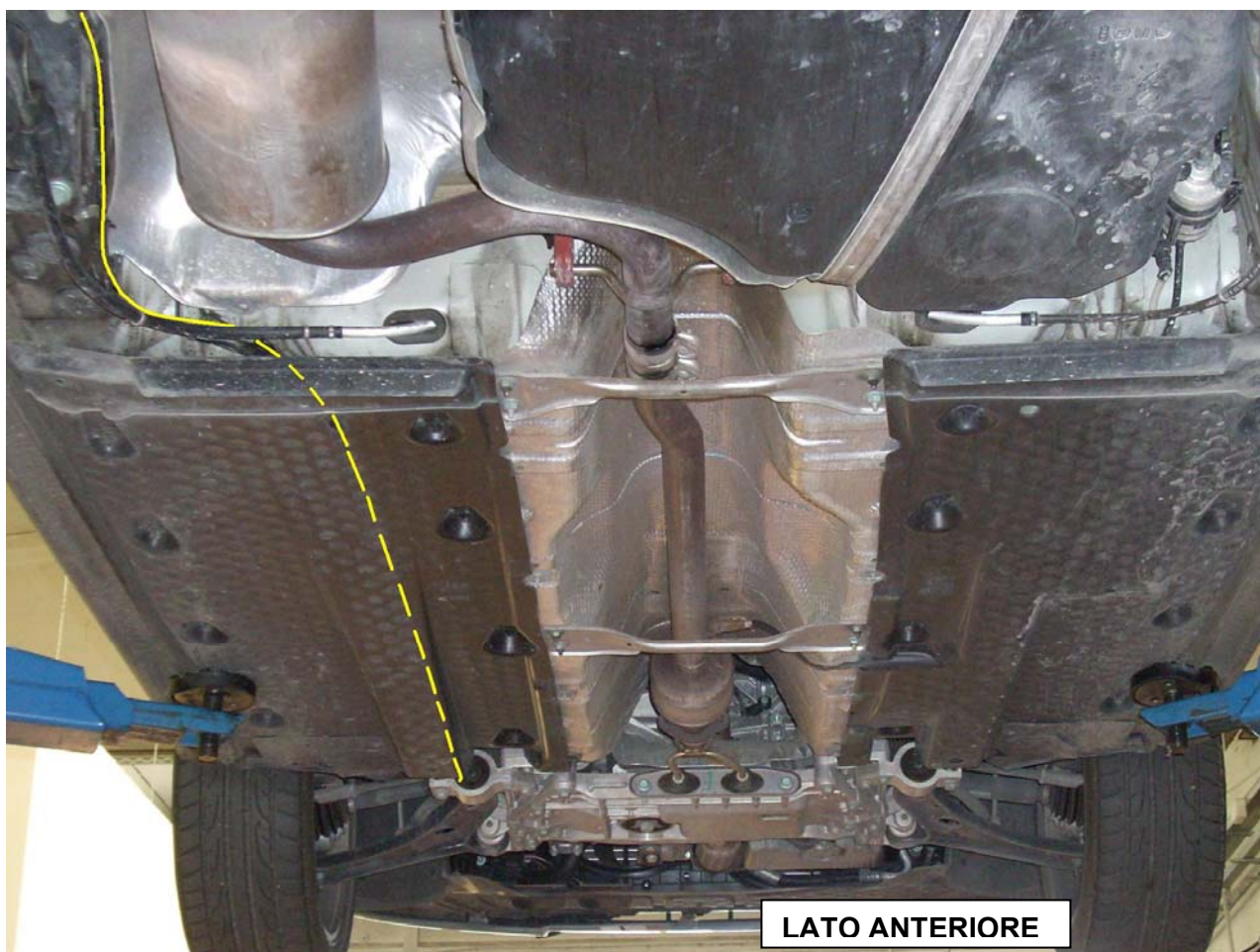
## VALVOLA DI CARICA



- 9) Tappo ermetico
- 10) Viti di fissaggio
- 11) Valvola di carica
- 12) Guarnizione
- 13) Bicono
- 14) Raccordo per tubo alta pressione
- 15) Prolunga per rifornimento carburante



Installazione della valvola di carica completata.



Percorso tubo rame (alta pressione)





Percorso tubo rame (alta pressione)