

## Scheda di installazione

**SCHEDA N°: Cod. CHL-CRZ-F16D4-068.01-I del 02/11/09**

|                               |                        |                    |       |
|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------|
| <b>TIPO CARBURANTE :</b>      | GPL                    |                    |       |
| <b>COSTRUTTORE :</b>          | CHEVROLET              |                    |       |
| <b>MODELLO :</b>              | CRUZE                  | <b>CILINDRATA:</b> | 1598  |
| <b>CODICE MOTORE :</b>        | F16D4                  | <b>POTENZA :</b>   | 83 Kw |
| <b>INIEZIONE TIPO :</b>       | MPI                    | <b>ANNO :</b>      | 2009  |
| <b>NORMA ANTIQUINAMENTO :</b> | 715/2007*692/2008 (E5) |                    |       |

### AVVERTENZE GENERALI

La presente scheda riporta istruzioni e consigli per l'installazione di un impianto ZAVOLI tipo Alisei-Zeta sulla vettura cui si fa specifico riferimento. Per tutto quanto riguarda le operazioni e le procedure generali da seguire per una corretta installazione del sistema, in termini di sicurezza e buon funzionamento dell'impianto, si prega di far riferimento alla 1° parte del manuale generale.

### MATERIALE OCCORRENTE

| Codice        | Descrizione   | Qt. |
|---------------|---|-----|
| 111KINJ-4NiF  | KIT ALISEI INIEZIONE 4 CILINDRI NORMALE               | 1   |
| 200SA144U     | CABLAGGIO STACCA INIETTORI UNIVERSALE                 | 1   |
| 491052.03(v1) | GIGLER PER INIETTORE "PAN" D.2,2 – Z. BIANCO CON GOLA | 4   |
| 41022030T     | MULTIVALVOLA TOROIDALE 220/225-30°                    | 1   |
| 4103206       | KIT PRESA CARICA SPORTELLO BENZINA LUNGA              | 1   |
| 2001050       | SENSORE GPL PER M.V. TOMASETTO                        | 1   |
| 5000048       | TUBO FLESSIBILE D. 8                                  | 2   |
| 5000052       | DADO BLOCCAGGIO TUBO FLEX D. 8                        | 2   |
| 5000053       | RACCORDO X TUBO FLEX D. 8                             | 2   |
| 5000066       | SFIATO A BAULE DIAM. 30 A GABBIA                      | 2   |
| 50000110      | TAPPETINO PROTEZIONE SERB. TOROIDALE                  | 1   |
| 700T650I056   | SERBATOIO TOROIDALE INTERNO 650x220 – LT. 56          | 1   |

**DESCRIZIONE COMPONENTI****A: RIDUTTORE DI PRESSIONE "ZETA"**

Fig.2

Per la connessione del riduttore al circuito di raffreddamento, tagliare il tubo dell'acqua come si vede in figura 2-1.

Il riduttore, va installato sotto la batteria, sul longherone lato guida, come si vede in figura 2.  
Sul riduttore viene montata l'elettrovalvola gpl.



Fig. 2-1

I contenuti del presente documento sono continuamente soggetti ad aggiornamento.

La ZAVOLI si riserva pertanto il diritto di apportare aggiunte e/o modifiche senza preavviso alcuno

Per un corretto funzionamento del riduttore **ZETA**, va eseguita la compensazione della pressione come da figura 2-1, che collega il riduttore con il collettore di aspirazione. Tale collegamento avviene con un tubo di gomma da Ø 5 mm, un estremo di questo tubo si collega al raccordo sul riduttore, l'altra estremità ad un raccordo in dotazione, da installare previa foratura e filettatura sul collettore di aspirazione. La posizione del foro deve essere precisamente a valle della valvola a farfalla e a monte delle diramazioni del collettore di aspirazione dirette ai singoli cilindri. Oltre al raccordo di compensazione, il riduttore è fornito di una valvola di sovrappressione ( pos. 2) la quale anch'essa va collegata al collettore di aspirazione tramite tubo di gomma da Ø 5 mm. Con la medesima procedura di collegamento come sopra.

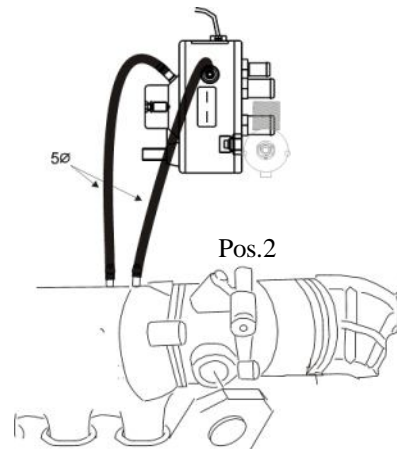


Fig.2-1

## B: INIETTORI "PAN"



Fig.3

Posizionare gli iniettori PAN sopra al collettore in plastica, come si vede in figura 3.

NB collegare il connettore dell'iniettore gas con anello marcato "A" in corrispondenza del 1° cilindro motore.

Avvitare i gigler di riduzione flusso, di diametro 2,2, prima di fissare gli iniettori. Per il fissaggio degli ugelli di iniezione sul collettore di aspirazione usare del liquido frena filetti.

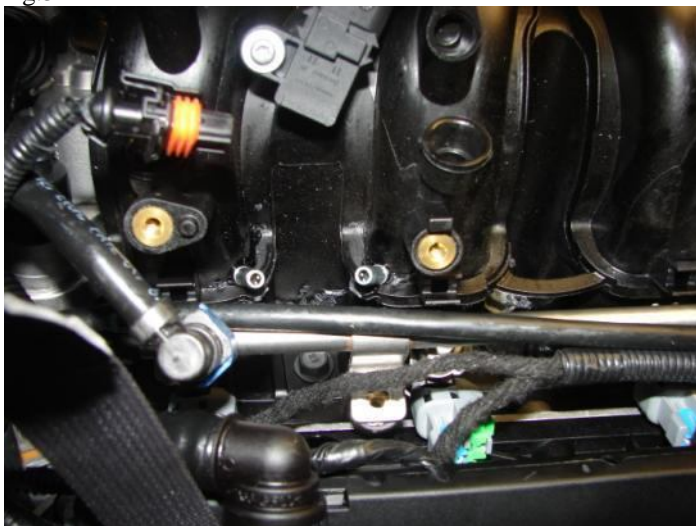


Fig. 3-1

Praticare i quattro fori sul collettore, come si vede in figura 3-1 e 3-2.





Fig.3-3

**C: SENSORE MAP**



Fig.4

Praticare i fori per la depressione nel collettore, di fianco alla connessione tubo servofreno lato guida, come si vede in figura 4-1.

Eseguire i fori sulla curvatura del collettore, il più vicino possibile al filo testa, con una inclinazione in modo, ad avere un flusso diretto del gas, come si vede in figura 3-2 e 3-3.

Fissare il sensore MAP sulla paratia frontale, come da figura 4.



Fig. 4-1

Il collegamento della depressione avviene con un tubo di gomma da Ø 4 mm, un estremo di questo tubo si collega al raccordo sul sensore contrassegnato con una "V", l'altra estremità ad un raccordo in dotazione, da installare previa foratura e filettatura sul collettore di aspirazione. L'altro collegamento, per la lettura della pressione sul rail iniettori, anche esso avviene con tubo di gomma da Ø 4 mm, un estremo di questo tubo si collega al raccordo sul sensore contrassegnato con una "P", l'altra estremità ad un raccordo in dotazione sul rail iniettori, come da figura 4-2.

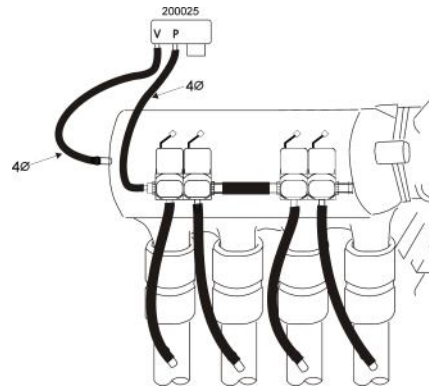


Fig. 4-2

**D: ECU GAS**

Fig. 5

Posizionare la ECU gas, sulla paratia frontale lato passeggero, come si vede in figura 5.

**E- SENSORE TEMPERATURA GAS**

Posizione il sensore di temperatura gas prima degli iniettori gas a 3 cm dagli stessi

**F- SEGNALE GIRI**

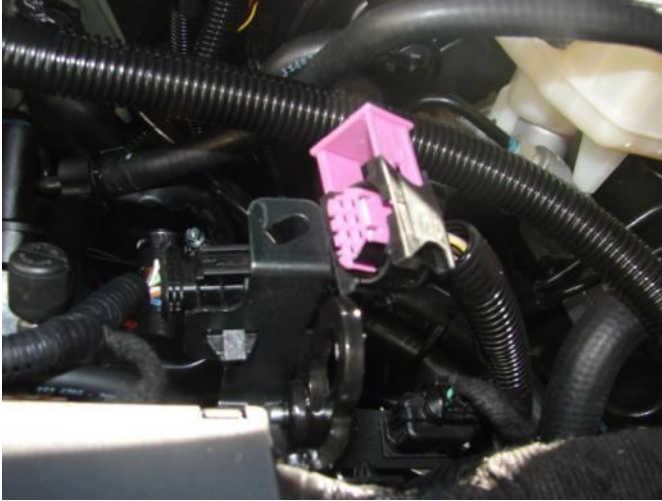
Effettuare il collegamento sul connettore bobina a 7 vie, sul filo GIALLO/BLU.

**G- ALIMENTAZIONE**

Collegarsi sui morsetti batteria  
Filo ROSSO /NERO al positivo  
Filo NERO al negativo

**H- CABLAGGIO STACCA INIETTORI**

Effettuare il collegamento sul connettore a 7 pin, situato vicino gancio motore lato guida:  
collegare i fili BLU BLU/NERO al PIN N°1 MARRONE/VIOLA del cilindro 1  
collegare i fili ROSSO ROSSO/NERO al PIN



N°2 GIALLO/BIANCO del cilindro 2  
collegare i fili VERDE VERDE/NERO al PIN  
N°3 MARRONE/VIOLA del cilindro 3  
collegare i fili GIALLO GIALLO/NERO al  
PIN N°4 MARRONE/GIALLO del cilindro 4  
infine collegare i fili BIANCO/ROSSO 12v  
sotto chiave, al filo VIOLA/BLU PIN N°5.

### I- PRESA DIAGNOSI

Posizionare il connettore in posizione agevole  
alla connessione

### L: COMMUTATORE



Fig.6

Posizionare il commutatore come da figura 6.  
Per il fissaggio praticare il praticare un foro ( $\emptyset$   
12.5 mm) per il passaggio del relativo  
connettore. Eseguire, inoltre, una accurata  
pulizia della superficie adiacente il foro, per  
consentire un corretto incollaggio dell'adesivo,  
posto sul retro del commutatore

**SERBATOIO**

Fig. 7

La presa carica sportello benzina va installata nel vano di rifornimento benzina figura 7-1. Attenzione visto la particolarità del vano di rifornimento utilizzare presa carica LUNGA.

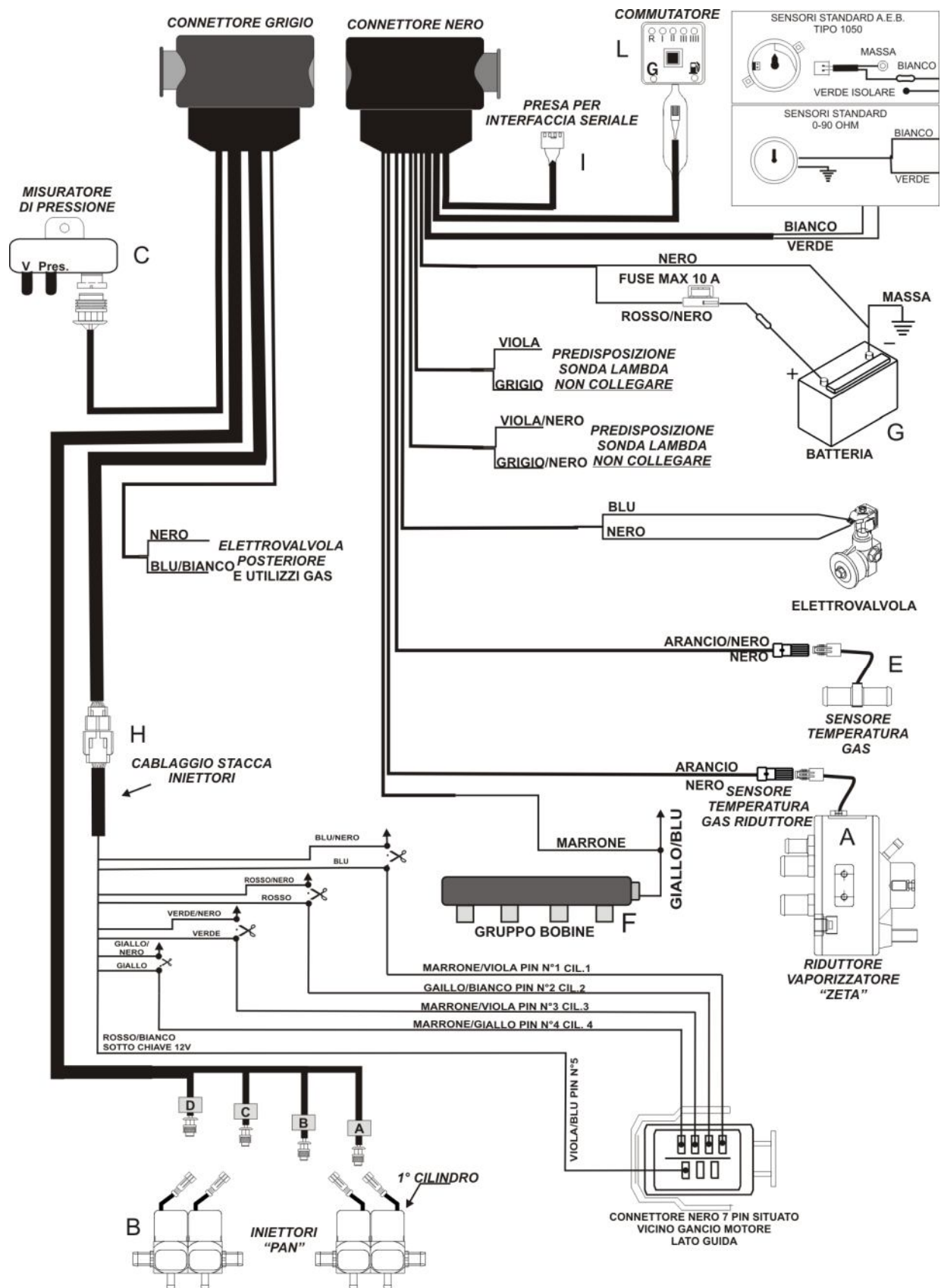
Posizionare il serbatoio nel vano porta ruota di scorta figura 7, orientare il serbatoio in modo che la multivalvola sia posizionata verso il lato posteriore del veicolo.

Per il passaggio dei tubi gas, praticare il foro da diametro 50 e per il fissaggio due da 12.



Fig.7-1





ZAVOLI srl CHL-CRZ-F16D4-068.01-I Del 02/11/2009

I contenuti del presente documento sono continuamente soggetti ad aggiornamento.

La ZAVOLI si riserva pertanto il diritto di apportare aggiunte e/o modifiche senza preavviso alcuno