

## Scheda di installazione

**SCHEDA N°: Cod. BMW-316-164E1-165.00-I del 29/06/2012**

<b>TIPO CARBURANTE :</b>	GPL		
<b>COSTRUTTORE :</b>	BMW		
<b>MODELLO :</b>	316	<b>CILINDRATA:</b>	1596
<b>CODICE MOTORE :</b>	164E1	<b>POTENZA :</b>	73 Kw
<b>INIEZIONE TIPO :</b>	MPI	<b>ANNO :</b>	1991
<b>NORMA ANTIQUINAMENTO :</b>	93/59 CE (E1)		

### 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.
<b>111KINJ-4NiF</b>	KIT ALISEI INIEZIONE 4 CILINDRI NORMALE	1
<b>200SA144</b>	CABLAGGIO STACCA INIETTORI BOSCH	1
<b>491052.02(v1)</b>	GIGLER PER INIETTORE "PAN" D.2,0 – ZINCATO BIANCO	4
<b>41036030S</b>	MULTIVALVOLA CILINDRICA 360/30° SUPER	1
<b>4103202</b>	KIT PRESA CARICA SPORTELLO BENZINA	1
<b>2001050</b>	SENSORE GPL PER M.V. TOMASETTO	1
<b>500COM049.F</b>	KIT FLEX COMPLETO D.8 (2 METRI) PER PRESA CARICA	1
<b>5000066</b>	SFIATO A BAULE DIAM. 30 A GABBIA	2
<b>4100005</b>	CAMERA STAGNA PER MULTIVALVOLA 30°	1
<b>700C360B080</b>	SERBATOIO CILINDRICO 360X860 LT. 80	1
<b>5000000</b>	TUBO SFIATO D.30	1,10MT
<b>5000095</b>	TRAVERSA PLASTIFICATA	2
<b>5000090</b>	COPPIA FASCE	1
<b>4100005</b>	CAMERA STAGNA PER MULTIVALVOLA CILINDRICA 30 °	1

**DESCRIZIONE COMPONENTI****A: RIDUTTORE DI PRESSIONE “ZETA”**

Fig.2

Il riduttore, va installato sul longherone lato guida, come da figura 2.

L'elettrovalvola del gas, viene montata sulla campana ammortizzatore lato guida, come si vede in figura 2-1.



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.

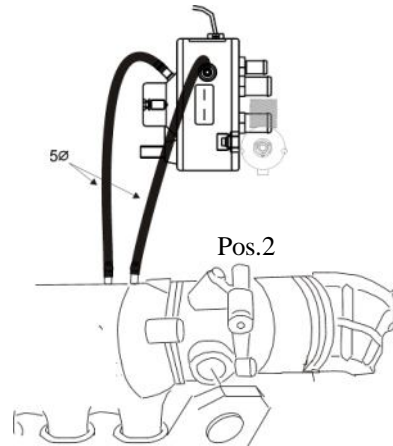


Fig.2-1

## B: INIETTORI "PAN"



Fig. 3

Posizionare gli iniettori PAN, tra il collettore e la testata del motore, come si vede nel disegno di 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 2,0, prima di fissare gli iniettori. Per il fissaggio degli ugelli di iniezione sul collettore di aspirazione usare del liquido frena filetti.

**C: SENSORE MAP**



Fig. 4

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 4-3.

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

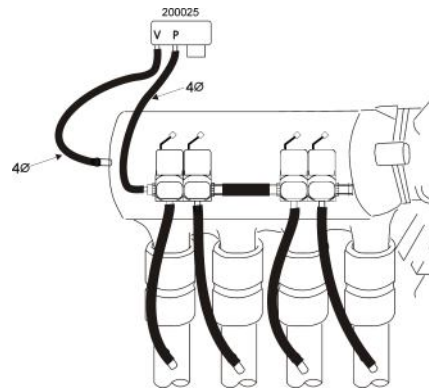


Fig. 4-3

**D: ECU GAS**

Posizionare la ECU gas, vicino alla batteria.

**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 della bobina, sul filo NEGATIVO.

**G- ALIMENTAZIONE**

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

**H- CABLAGGIO STACCA INIETTORI**

Iniziare il collegamento del cablaggio stacca-iniettori partendo con il connettore contrassegnato con anello "A" dal primo cilindro motore, seguendo la sequenza per i restanti connettori.

**I- PRESA DIAGNOSI**

Posizionare il connettore in posizione agevole alla connessione

**L: COMMUTATORE**

Posizionare il commutatore come da figura 6. Per il fissaggio praticare il praticare un foro ( $\varnothing$  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**

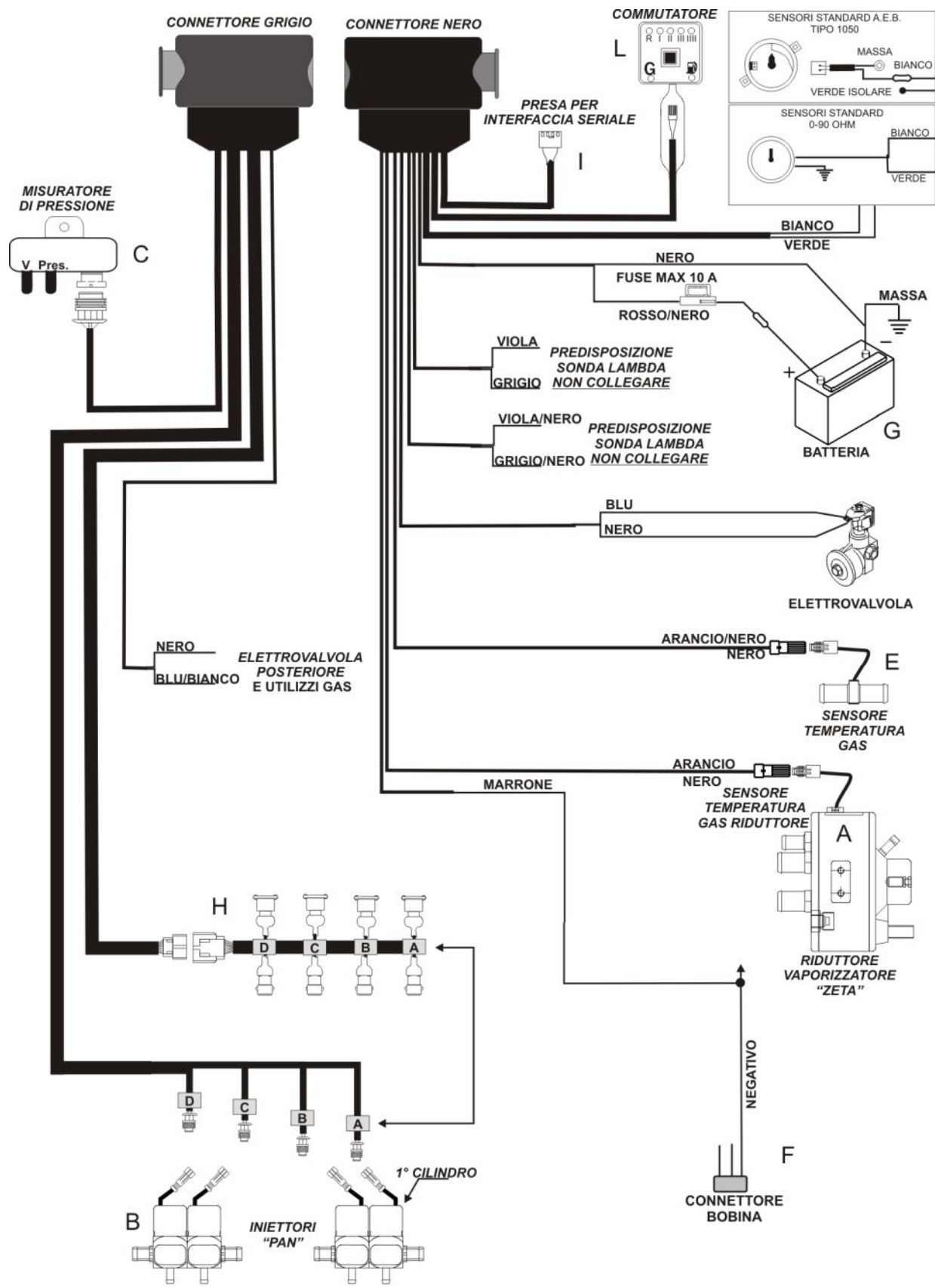
Fig.7

Posizionare il serbatoio cilindrico nel vano baule come da figura 7, orientare il serbatoio in modo che la multivalvola sia posizionata verso il lato posteriore del veicolo.  
Eseguire il fissaggio del serbatoio, con traverse tonde e coppia fasce.

La presa carica sportello benzina va installata nel vano di rifornimento benzina figura 7-1.



Fig.7-1



ZAVOLI srl BMW-316-164E1-165.00-I Del 29/06/2012

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