



Notiziario Motoristico

Home News Articoli Approfondimenti Opinioni

News | 31 Luglio 2012 | Autore: Francesco Giorgi

GPL: BRC aumenta la gamma dei kit SDI di conversione per motori a iniezione diretta di benzina

Dall'azienda cinese leader internazionale nel settore impianti gas auto un'offerta più ampia per il sistema Sequent Direct Injection. Ecco come funziona l'SDI

BRC amplia la propria offerta dei **kit aftermarket** per la **conversione a GPL** di auto a **iniezione diretta di benzina**. Il sistema utilizzato è l'**SDI - Sequent Direct Injection**, che BRC ha in catalogo da tempo.

Oggi, comunica l'azienda cinese, l'SDI si presenta ulteriormente **migliorato**, grazie all'aggiunta di nuove soluzioni tecniche (hardware e software) sviluppate per offrire una maggiore integrazione fra **benzina e GPL** e più potenzialità di calibrazione fra le due miscele negli attuali motori a iniezione diretta.



Di seguito, l'**elenco completo** dei modelli a iniezione diretta, di produzione europea e asiatica, per i quali, attraverso il network **BRC Gas Service**, è possibile provvedere alla trasformazione a GPL con il sistema SDI.

- Audi A4 18i E4 tfsi 118kW STEC E4 Mot. CDH
- Hyundai ix35 1600i 99kW 16v GDI E5 Mot. G4FD
- Hyundai Veloster 1600i 103kW 16V GDI E5 Mot. G4FD
- Kia Sportage 1600i 99kW 16v GDI E5 Mot. G4FD
- Mazda CX-7 2.3i 16V Turbo Anno 2007 191 kW Mot. L3
- Peugeot 308 1.6i 16V Turbo Anno 2007 110 kW Mot. 5FX
- Volkswagen Passat 2.0 16V Anno 2006 110 kW Mot. BVY
- Volkswagen Golf 2.0 16V GTI Anno 2006 147 kW Mot. BPY - BWA
- Volkswagen Golf 1.4 16V Turbo Anno 2006 103 kW Mot. BMY
- Volkswagen Caddy 12i 77kW TSI STEC E4 Mot. CBZ

BRC Sequent Direct Injection: come funziona

Basato sui dispositivi di iniezione sequenziale fasata **BRC Sequent**, il sistema **SDI** (sviluppato per il montaggio su autovetture con motore a iniezione diretta di benzina **fino a 6 cilindri**, aspirate o sovralimentate, con **potenza** fino a 200 kW), mantiene intatte le peculiarità di semplicità di installazione, compattezza dei componenti ed integrazione delle funzioni in pochi elementi.

Il sistema si basa sull'**iniezione gassosa multipoint sequenziale** fasata di tipo serie (master & slave): l'iniezione del **GPL** avviene all'interno del collettore di aspirazione, mentre l'iniezione della **benzina** avviene direttamente nella camera di combustione.

Il vantaggio che deriva da questo sistema è la stessa semplicità di installazione degli altri sistemi e il fatto di dividerne la componentistica meccanica.

L'**innovazione** più consistente, indica BRC, sta nella **centralina elettronica**: realizzata per rispondere a severi obiettivi di robustezza e sottoposta ai test di stress e validazione che vengono richiesti dalle **Case auto** per le applicazioni nel vano motore, la centralina del **sistema SDI di BRC** è stata sviluppata tenendo bene presenti le future evoluzioni dell'**elettronica powertrain**, con attenzione alle funzioni di **taglio ed emulazione** degli **iniettori** benzina.



In particolare, lo sviluppo delle più recenti tecnologie nell'iniezione diretta ha richiesto lo sviluppo di **circuiti elettronici e algoritmi software specifici**, che mantengano inalterate le strategie di controllo della centralina benzina, ottimizzino in tempo reale la quantità di **combustibile** per ottenere una carburazione ideale anche riguardo all'ambiente, e possano garantire in qualsiasi momento e condizione di funzionamento la corretta lettura della quantità di carburante richiesta dalla centralina benzina.

I **componenti del sistema SDI di BRC** sono:

- serbatoio GPL e multivalvola Europa
- elettrovalvola GPL ET98
- riduttore di pressione (Genius Max – Genius MB)
- iniettori IN03
- sensore di temperatura gas integrato nel rail
- sensore di pressione gas P1; centralina elettronica (Fly SF – SDI)
- nuovo commutatore "push – push" con indicatore di livello e avvisatore acustico.

Tutti i componenti del sistema SDI rispettano gli attuali regolamenti sulla **sicurezza degli impianti GPL per autoveicoli (R67/01)** e le direttive comunitarie relative alla **compatibilità elettromagnetica** (normativa **2004/104/CE**).

Approfondimenti

Per BRC

Per saperne di più sul sistema Sequent Direct Injection di BRC

Per BRC Gas Service

Per l'elenco completo delle officine della rete BRC Gas Service

Per la normativa 2004/104/CE sulla compatibilità elettromagnetica negli autoveicoli

Per la news di Notiziario Motoristico sulla premiazione dei vincitori della Green Scout Cup 2011, monomarca Kia Venga 1.6 con impianto GPL di BRC