

Bollettino Tecnico

Supporto Tecnico: 0362 584725 supportotecnico@blue-print.com

Nissan / Renault / Toyota – Diagnosi e sostituzione Valvole SCV

Applicabile a: ADT36846C

Applicazioni: Nissan Primera P12 2002>2004, X-Trail 2001>2003 / Renault Espace 2002>, VelSatis 2006> / Toyota Avensis 2.0 D-4D(CDT220) 2000>2003, Avensis Verso 2.0 D-4D (CLM20) 2001>2007, Corolla 2.0 D-4D (CDE110) 2000>2001, Corolla 2.0 Verso D-4D(CDE120) 2001>2004, Corolla 2.0 D-4D (CDE120) 2001>2007 (90cv & 109cv), Previa 2.0 D-4D (CLR30) 2001>2006, RAV4 2.0 D-4D(CLA20/21) 2001>2006, Landcruiser 90 3.0 D-4D 2000>2002, Landcruiser 120 3.0 D-4D 2002>2004

Data di pubblicazione: 02/2012

I veicoli con il sistema di alimentazione Denso HP2 possono soffrire di problematiche di funzionamento come, ad esempio, minimo irregolare o perdita improvvisa di potenza ad intermittenza.

La pompa ad alta pressione elettronica Denso HP2 è dotata da una coppia di valvole (SCV) talvolta indicate come valvole di dosaggio, che controllano la pressione del rail del carburante e del volume del carburante.

SCV sono valvole solenoidi che hanno tolleranze estremamente ridotte per le loro parti in movimento, sono quindi soggette a contaminazione da combustibile o da sporcizia.

Valvole SCV usurate o contaminate possono causare alla pompa HP2 una pressione del carburante incoerente rispetto a ciò che viene richiesto dalla centralina motore ECU. La pressione del carburante incoerente agli iniettori può causare alla ECU motore continui sforzi per trovare la giusta pressione del carburante.

Le valvole SCV originali possono anche soffrire di un 'rallentamento' di funzionamento causato dalla usura della sede valvola.

Collegando il veicolo ad apparecchiature diagnostiche adatte, si nota la variazione della pressione carburante al di fuori delle tolleranze suggerite dal produttore.

Si può anche visualizzare il seguente codice diagnostico:

P0627 (circuito controllo della pompa carburante aperto)

Codici DTC	DCT Rilevamento Condizioni	Area Problema
P0627	<ul style="list-style-type: none">• Scarsa alimentazione• Pressione carburante interna è inferiore alla pressione carburante nonostante la ECU motore apra la valvola SCV (1 corsa logica di rilevamento)	<ul style="list-style-type: none">• Circuito aperto pompa alimentazione (Controllo valvola aspirazione)• Pompa alimentazione (Controllo valvola aspirazione)• Pompa alimentazione (Controllo valvola aspirazione bloccata/chiusa)• ECU Motore

oppure 78 (malfunzionamento circuito carburante) si tratta di un codice specifico Toyota.

Se invece dovesse essere presente questo codice è possibile che l'anomalia non provenga dalle valvole SCV.

NOTA: I motori Toyota D-4D possono soffrire di ulteriori problemi a pompa del carburante, iniettori, sistemi EGR ed anche con le valvole commutazione del vuoto. Detto ciò non è così scontato che la sostituzione valvole SCV sia la soluzione definitiva.

Le valvole di controllo aspirazione Blue Print - ADT36846C - sono state modificate dalla specifica originale. ciò potrebbe portare ad una durata maggiore e, essendo un prodotto Blue Print, è coperto da tre anni di garanzia a chilometraggio illimitato contro i difetti di fabbricazione.

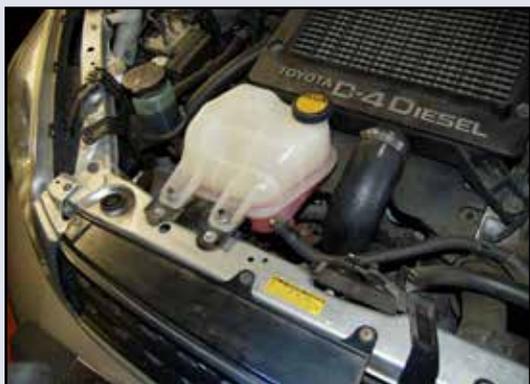
Blue Print ha prodotto la seguente guida per la sostituzione valvole SCV per Toyota RAV4 e i suoi principi di base, così come per gli altri veicoli dotati di pompa Denso HP2.

Quando si sostituiscono le valvole SCV sui modelli Nissan si consiglia anche di eseguire un 'Reset ECU pompa carburante' con un tester diagnostico adeguato, o utilizzando la procedura manuale del costruttore.

Tempo di riparazione: 45 minuti circa.

Girare pagina...

Vano motore Toyota Rav4 2.0 D-4D 2003



- Svitare il tappo espansione del radiatore (2 bulloni) e spostarlo per avere accesso alla pompa iniezione. (Può essere necessario disconnettere il manicotti intercooler superiore per avere più spazio a disposizione.)
- Rimuovere il manicotto intercooler



- Ora la pompa iniezione è visibile (a sinistra del motorino di avviamento). Assicurarsi che l'area attorno alle valvole SCV verdi e rosse sia libera per ridurre al minimo le possibilità che entrino agenti esterni nella pompa.
NOTA: Qualora dovessero entrare nella pompa sporcizia o detriti, la pompa stessa può subire malfunzionamento o addirittura rompere il motore.
- Disconnettere i cavi dalle valvole.



- Rimuovere i 4 bulloni presenti sulle valvole (due per valvola) e successivamente rimuovere le valvole stesse dalla pompa prendendo nota delle posizioni delle valvole verdi e rosse. (rossa frontalmente).
- Nonostante le guarnizioni delle valvole siano lubrificate, è buona norma applicare una piccola quantità di olio motore alle guarnizioni stesse per evitare danni durante il montaggio.



- Assicurarsi che l'area sia pulita, installare in modo accorto le valvole ponendo attenzione che siano nella posizione corretta sulla flangia della pompa iniezione prima di stringere i bulloni a 13 Nm.
- Il resto della procedura di montaggio è l'opposto della rimozione.
- Resetare i codici d'errore usando strumento diagnostico (oppure rimuovendo il fusibile della ECU) prima di testare di nuovo il veicolo.