

Temperatura motore irregolare e valvola termostatica

Problema: la temperatura dell'acqua motore stenta a raggiungere i 90 C° (soprattutto in extraurbano) oppure cala vistosamente percorrendo lunghi tratti in discesa.

Causa del problema: il problema è causato da un componente dell'impianto di raffreddamento, denominato **"termostato" o "valvola termostatica"**. Il suo compito è quello di regolare il flusso di liquido di raffreddamento dal radiatore verso il motore, in base alle esigenze dello stesso. La valvola resta quindi chiusa nei primi minuti di funzionamento del motore (a freddo), e si apre non appena la temperatura dell'acqua nel motore raggiunge i 90 C°, facendola defluire nel radiatore e permettendo l'arrivo di liquido di raffreddamento "fresco" dal radiatore. In tal modo la temperatura dell'acqua che circola nel motore viene mantenuta costante intorno ai 90 C°, indipendentemente dalle condizioni di guida.

In caso di malfunzionamento, la valvola termostatica si blocca (al 99% dei casi in posizione aperta) e il continuo ricircolo di liquido di raffreddamento tra radiatore e motore impedisce a quest'ultimo di raggiungere la corretta temperatura di esercizio. Da ciò derivano inconvenienti come maggior consumo ed ovviamente maggior usura del motore.

Diverso è il caso in cui la valvola termostatica si blocchi in posizione "chiusa" (eventualità per fortuna rara): in tale situazione l'acqua calda che circola nel motore non riesce a defluire nel radiatore ed il motore si surriscalda. Tale situazione è fortunatamente segnalata dall'indicatore sul cruscotto e fermandosi in tempo si evitano tutti i possibili danni.

NB: da non confondere con il bulbo che comanda l'attacco/stacco delle ventole di raffreddamento.

Soluzione: semplice e rapida, in quanto occorre sostituire il componente denominato termostato, di seguito i codici dei ricambi e i prezzi di listino per le versioni benzina (escluso GTA) e per le versioni diesel:

Codici e prezzi Termostato.

147

- 1.6 TS 105cv: 60663619 - 70,24 €
- 1.6 TS 120cv/2.0 TS: 60653946 - 68,62 €
- 3.2 GTA (complessivo): 60668620 - 99,66 €
- 1.9 jtd 8v euro3: 46790294 - 127,01 €
- 1.9 jtd 16v euro3: 55189845 - 127,01 €
- 1.9 jtd 8v euro4: 46790296 - 127,01 €
- 1.9 jtd 16v euro4 (da 01/2006): 55202887 - 126,88 €

GT

- 1.8 TS: 60653946 - 68,62 €
- 2.0 JTS: 60676066 - 70,24 €
- 3.2 V6 (complessivo): 60654199 - 127,01 €
- 1.9 jtd 16v euro3: 55189845 - 127,01 €
- 1.9 jtd 16v euro4 (da 01/2006): 55202887 - 126,88 €

Brera/Spider

- 2.2 JTS: 51770698 - 100 €
- 3.2 V6: 71741194 - 97,66 €
- 2.4 jtd: 55194768 - 73 €

159

- 1.8 bz: 55353311 - 112,34 €
- 1.9 / 2.2 JTS: 51770698 - 100 €
- 3.2 V6: 71741194 - 97,66 €
- 1.9 jtd 8v e 16v: 55202510 - 73 €
- 2.4 jtd: 55194768 / 55202885 - 73 €

156

- 1.6/1.8/2.0 TS: 60653946 - 68,62 €
- 2.0 JTS: 60676066 - 70,24 €
- 2.5/3.2 V6: 60654199 - 127,01 €
- 1.9 jtd 8v: 46795667 - 125,17 €
- 2.4 jtd 110 kw: 46822435 - 131,27 €
- 1.9 16v/2.4 jtd 129 kw: 55202883 - 126,88 €

(prezzi aggiornati al 09/2008)

Problema: la temperatura dell'acqua supera di molto i 90 C° :

in caso di **ebollizione o surriscaldamento del liquido di raffreddamento** (per perdita nel circuito sigillato del liquido, o malfunzionamento della ventola di raffreddamento o del bulbo che ne comanda l'accensione), se è necessario il rabbocco, si raccomanda sempre di rabboccare dopo aver fatto raffreddare il motore. Se si rabbocca con acqua fredda il motore ancora caldo, si raccomanda di farlo a motore in moto e inserendo il liquido lentamente, per evitare crash termici alla testata. In caso contrario, è facile che la guarnizione della testata si danneggi, consentendo trafilamenti di acqua nell'olio e nella camera di combustione, o di olio nell'acqua.

disclaimer: in tutti i casi si raccomanda di verificare presso un' officina l'entità, causa e soluzione del problema.

Come fare per sostituire il termostato (120 cv ts)

serve

termostato +1 litro di antigelo esso + fascette (50 euro tutto)

il termostato l'ho pagato 45 euro marca BEHR italia modello G.911.88.001

è lo stesso dell'originale



disimpegnare e staccare il tubo grosso dalla vaschetta di espansione mettere un recipiente idoneo sotto l'auto abbassare il tubo e recuperare più antigelo possibile (anche solo per non allagare per terra) rimettere il tubo alla vaschetta



staccare il connettore sul termostato, staccare il connettore sul grosso tubo aria, staccare il connettore sonda lambda lato termostato,

allentare la fascetta tubo aria sul corpo farfallato sganciare le mollette filtro aria levare delicatamente il tubo completo con coperchio filtro aria, levare il filtro aria

iniziare a staccare le fascette stringitubo sul termostato (io ho usato una comune tenaglia tipo muratore) partendo dal piu grosso l'ultima quella sotto dopo aver svitato le due viti del termostato dopo aver montato il termostato (senza esagerare con la stretta delle viti)



bisogna levare il tappo di sfiato che si trova su un tubo vicino al termostato (su uno dei due tubi che vanno nell'abitacolo) serve un cacciavite)

levate il tappo di sfiato sul radiatore (angolo alto lato passeggero)

iniziare a mettere l'antigelo nella vaschetta fino a che non fuoriesce dal foro di sfiato vicino al termostato mettere il tappo, continuare a mettere antigelo fino a che non esce dal foro di sfiato sul radiatore mettere anche questo tappo, continuare a riempire la vaschetta poco più del limite massimo

rimontare quelle poche cose che avete tolto (filtro, tubo,) rimettere i tre connettori staccati accendere l'auto aspettare che l'auto scaldi se il livello antigelo scende aggiungerne altro

FINE

per qualche giorno guardare e ripristinare il livello antigelo (di solito un pò scende)

ps

curiosità, ho fatto delle prove con i due termostati soffiando dentro al bocchettone grosso, quello nuovo, non passava nemmeno un filo d'aria

quello vecchio invece sembra "sfondato" passava tanta aria

adesso lo scherzo della temperatura che si abbassa o che non va mai a 90 gradi non lo fa più, la lancetta inizia a salire si ferma in orizzontale e lì rimane

se il liquido recuperato è sporco filtratelo con una pezza dentro un imbuto