INFORMATIVO TÉCNICO

Válvula Solenoide de Partida a Frio





VÁLVULA SOLENOIDE DE PARTIDA A FRIO



Conceito

Carros a álcool ou flex tem dificuldade de partida com o motor frio. O problema não está no motor, mas sim no combustível. O álcool (etanol) exige temperaturas elevadas para mudar de estado físico, ao contrário da gasolina, que evapora rapidamente. Daí a necessidade de se utilizar um sistema de partida a frio.

Princípio

O sistema de partida a frio é composto por um reservatório de gasolina, uma eletrobomba, a válvula solenoide e as mangueiras.

Ao ligar a chave, a UCE faz a leitura de todos os sensores, principalmente o sensor de temperatura da água do motor, que informa à mesma se existe a necessidade de acionar o sistema.

Na maioria dos veículos, o sistema de partida a frio é acionado através de um relé quando a temperatura da água do motor estiver abaixo de 16 °C.

A eletrobomba se encarrega de manter o sistema pressurizado e a Válvula Solenoide se encarrega de controlar o fluxo de combustível que será injetado, a fim de que o motor entre em funcionamento e mantenha uma marcha lenta estável.

Localização

Por questões de segurança, o sistema de partida a frio encontra-se na parede antichama, no cofre do motor.

Cuidados:

- É de extrema importância realizar a limpeza do sistema, antes da substituição da peça
- Sugerimos o abastecimento do reservatório com gasolina aditivada, pois a quantidade de combustível injetado na partida a frio é muito pequena.

Esses aditivos ajudam a gasolina, dentro do reservatório, a manter suas propriedades sem envelhecer.

• A ausência de gasolina no reservatório provoca o ressecamento das borrachas de vedação, ocasionando vazamentos.

Como testar

Para realizar o teste, podemos utilizar o multímetro.

• Testando somente a Válvula Solenoide (Teste elétrico)

Resistência: Selecione a escala 200 Ω :

Resultado: aproximadamente 21 Ω (com a peça fria).

Testando o sistema:

Esse procedimento verifica o funcionamento da eletrobomba e se não há travamento do êmbolo da válvula solenoide.

- 1 Retire o sensor de temperatura da água do motor;
- **2** Conecte o chicote no mesmo e coloque o sensor dentro de um copo com água gelada, tendo cuidado para não mergulhar a região do conector e aguarde alguns minutos;
- **3** Retire a mangueira que sai da Válvula Solenoide para o motor. No lugar, coloque uma mangueira ligada a um recipiente (garrafa);
- **4** Instale outro sensor de temperatura da água do motor no lugar (pode ser quebrado) apenas para vedar o alojamento. Não conecte o chicote neste sensor. Deixar o chicote no sensor que está no copo com água gelada;
- **5** Dê a partida e verifique se tem gasolina no recipiente.

Após o teste, instalar o sensor de temperatura correto (que estava no copo).

ds.ind.br 🔞 dschiavetto 🔞 dsindustria 🕟 DS Tecnologia Automotiva

DS Schiavetto & Cia Ltda.

Av. José Abbas Casseb, n 75, S. J. do Rio Preto - SP Dist. Ind. Ulisses Guimarães - CEP 15092-606 - Brasil Tel +55 17 99681 1152 SAC DS | ds@ds.ind.br



