



Comutador de controlo do nível de óleo do motor

Generalidades

Os comutadores de controlo do nível de óleo do motor são montados no cárter inferior, lateralmente e pela parte de baixo. Servem para verificar o nível mínimo do óleo.

Ao atingir o nível mínimo crítico, emitem um sinal através do módulo de gestão do motor para um dispositivo de aviso acústico ou óptico.

Funcionamento

Um íman que é suportado por um flutuador ao atingir o nível mínimo do óleo altera o estado de comutação do contacto de lâminas. Este por sua vez, emite um sinal ao módulo de gestão do motor, que activa o dispositivo de aviso. Depois da correcção do nível de óleo, altera-se a posição do flutuador com o íman e o estado de comutação do contacto de lâminas. Daqui resulta uma desactivação do dispositivo de aviso.



Consequências em caso de avaria

A avaria do comutador do nível de óleo manifesta-se através dos seguintes sintomas:

- A luz de controlo acende-se mesmo havendo um nível de óleo correcto
- A luz de controlo não se acende quando o nível de óleo é baixo
- É memorizado um código de avaria no módulo de controlo

As causas de avaria podem ser as seguintes:

- Defeito do flutuador
- Curto-circuito interno
- Curto-circuito da linha



- Interrupção na linha
- Danos mecânicos

Detecção de avarias

- Efectue a leitura da memória de avarias
- Verifique se as ligações eléctricas, as fichas e a cablagem estão na posição correcta, se estão quebradas ou corroídas
- Verifique se o comutador do nível do óleo está danificado
- Verifique se o flutuador funciona

Verificação com o multímetro

1º passo de verificação:

Verifique a cablagem ligada ao módulo de controlo, não se esqueça de verificar cada ligação individual à ficha do módulo de controlo quanto a continuidade e curto-circuito à massa.

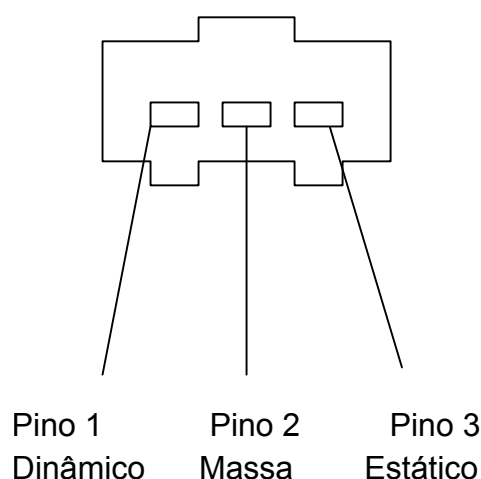
1º - Ligue o ohmímetro entre a ficha do interruptor do comutador do nível de óleo e a ficha do módulo de controlo desligada (é necessário um esquema eléctrico para a localização dos pinos)
Valor nominal: cerca de 0 Ohm

2º - Verifique o pino respectivo na ficha do interruptor (com a ficha do módulo de controlo desligada), quanto à massa do veículo
Valor nominal :>30 MOhm

2º passo de verificação:

Verifique o ponto de comutação superior e inferior:
Leve o flutuador para o ponto de comutação superior (mínimo estático= motor desligado), ligue o ohmímetro entre o pino 2 e o pino 3
Valor nominal: 0 Ohm

Aplique o flutuador no ponto de comutação inferior (mínimo dinâmico = motor ligado), ligue o ohmímetro entre o pino 1 e o pino 2





© Hella KGaA Hueck & Co., Lippstadt	3. Februar 2003	Comutador de controlo do nível de óleo do motor 3-3
-------------------------------------	-----------------	---

Valor nominal: 0 Ohm