



## Comutador de controlo do nível da água de refrigeração

### Generalidades

Os sensores do nível de água de refrigeração são montados nos reservatórios de compensação da água de refrigeração. A sua tarefa é verificar o nível mínimo no reservatório de compensação, com a finalidade de evitar um sobreaquecimento do motor devido à falta de água.

### Funcionamento

O comutador de controlo do nível da água de refrigeração é circundado por um íman que é suportado por um flutuador. Ao atingir o nível mínimo da água de refrigeração dentro do reservatório de compensação, o íman altera o estado de conexão do contacto de lâminas no sensor. Este emite um sinal ao módulo de gestão de motor, que por sua vez, activa a lâmpada de controlo.



### Consequências em caso de avaria

Um sensor de controlo do nível da água de refrigeração avariado pode apresentar os seguintes sintomas de avaria:

- Memorização de um código de avaria
- A luz de controlo acende
- A luz de controlo não acende quando o nível de água de refrigeração é baixo

As causas da avaria podem ocorrer por várias razões:

- Curto-circuitos internos
- Interrupções na linha
- Danos mecânicos
- Flutuador com defeito
- Falta de estanquicidade na caixa



## Detecção de avaria

- Efectue a leitura da memória de avaria
- Verifique se as ligações eléctricas da cablagem do sensor, da ficha e do sensor estão bem ligadas, se estão quebradas ou corroídas.
- Verifique se o flutuador funciona
- Verifique a estanquicidade

### 1º passo de verificação:

Ligue o ohmímetro entre a ficha do sensor do nível de temperatura da água de refrigeração e a ficha do módulo de controlo, estando esta última desligada (é necessário um esquema com a posição dos pinos)

Valor nominal: 0 Ohm

### 2º passo de verificação:

Verifique se há curto-circuitos à massa na cablagem que liga a ficha do sensor à ficha do módulo de controlo (com a ficha do módulo de controlo desligada)

Valor nominal: >30 MOhm

### 3º passo de verificação:

Verifique a alimentação de tensão na ficha do módulo de controlo com a ignição ligada

Valor nominal: cerca de 12 V