



## **Opel**

### **Astra G, ano de construção 1998 – 2001**

### **Vectra-B, ano de construção 1998 – 2001**

### **Zafira, ano de construção 1999 – 2001**

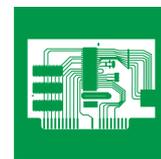
### **Com motor X18XE1**

#### **Motor tem funcionamento irregular, código de avaria P0100 e/ou P0110 memorizado.**

Se, nestes veículos, for relatado que o motor tem um funcionamento irregular e que os códigos de avaria P0100 e/ou P0110 estão registados na memória de avarias, uma possível causa é uma ligação de massa com defeito no aparelho de comando do motor. Para eliminar a avaria é necessário modificar as ligações de massa do aparelho de comando do motor para o medidor de massa de ar e para o sensor de temperatura do líquido de refrigeração e é necessário montar cabos de massa adicionais.

Para tal, proceder do seguinte modo:

- Desligar os bornes da bateria.
- Desmontar a cobertura superior do motor.
- Abrir o canal de cabos (soltar as manguerias na tampa da válvula, desengatar a tampa do canal de cabos, figura 1).
- Desbloquear a ficha do aparelho de comando do motor e separar a ligação de ficha (o aparelho de comando do motor está aparafusado no lado da caixa de velocidades ao motor).



- Identificar o cabo de massa do medidor de massa de ar (cabo amarelo) e do sensor da temperatura do líquido de refrigeração (cabo castanho) no canal de cabos (figura 2).
- Controlar ambos os cabos quanto à passagem para a ficha do aparelho de comando do motor: Medidor de massa de ar (cabo amarelo) para o pino 48, sensor da temperatura do líquido de refrigeração (cabo castanho) para o pino 7.
- Separar ambos os cabos em posições deslocadas dentro do canal de cabos.
- Colocar um cabo de massa adicional na direcção do aparelho de comando do motor no canal de cabos. Posicionar um tubo termoretráctil em cima da extremidade cortada em direcção ao sensor.
- Com as extremidades do cabo castanho cortadas deve ser criada uma ligação em Y (figura 3). A ligação deve ser efectuada com solda, de modo a assegurar um contacto perfeito.
- De seguida posicionar o tubo termoretráctil sobre a ligação de solda e encolher (figura 4).
- Siga o mesmo processo para estabelecer uma ligação com o cabo amarelo.
- Cortar os restantes cabos de massa no tamanho adequado e equipá-los com um ilhó ( $\varnothing$  8 mm). O tamanho dos cabos deve ser suficiente para que estes cheguem até aos parafusos de suporte, por baixo do cabo do acelerador.
- Desaparafusar os parafusos e fixar os olhais dos restantes cabos de massa com os parafusos.
- Os restantes cabos de massa fora do canal de cabos devem ser cobertos com um tubo de protecção.
- Fechar o canal de cabos e inserir as mangueiras na tampa da válvula.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

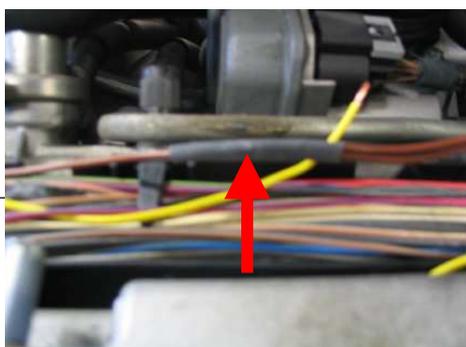


Figura 4

