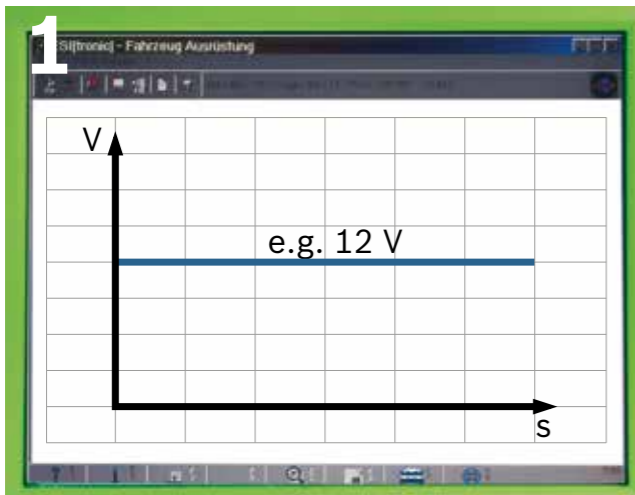




BOSCH

Диагностика на ламбда сондите

Тестова процедура: подгриване на ламбда сондата



Проверете захранването на нагревателя на ламбда сондата

Проверете действителните стойности на нагревателя на ламбда сондата с диагностичен тестер. Възможно е и тестване чрез OBD. Трябва да се подаде захранване. Наблюдавайте условията на включване на нагревателя.

Трябва да има постоянно захранване от 10,5 до 13,5 V.

Захранването ОК ли е?

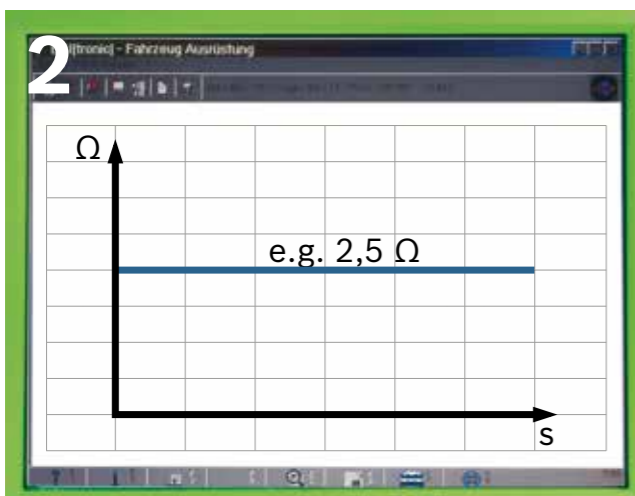
Не

Възможни причини:

- ▶ С диагностичен тестер проверете дали подгриването на ламбда сондата е активирано. Забележка: Ако ламбда сондата (диагностична сонда) е монтирана далеч от двигателя, управляващият блок ще активира нагревателя само след изминаване на определено разстояние.
- ▶ Релето не превключва на „постоянен плюс“ положение.
- ▶ Отворена верига, късо съединение към маса или плюс. Проверете кабелния сноп и конектора за възможни дефекти или корозия.

Определете причината и я отстранете.
Допълнителни детайлни тестове: в ESI[tronic] 2.0

Да



Проверете съпротивлението на нагревателя при околна температура

Забележка: Колкото по-висока е температурата на ламбда сондата, толкова по-високо е съпротивлението на сондата и обратно

Тестова стойност: < 30 ohm
(темп. на компонента.: 20 °C)

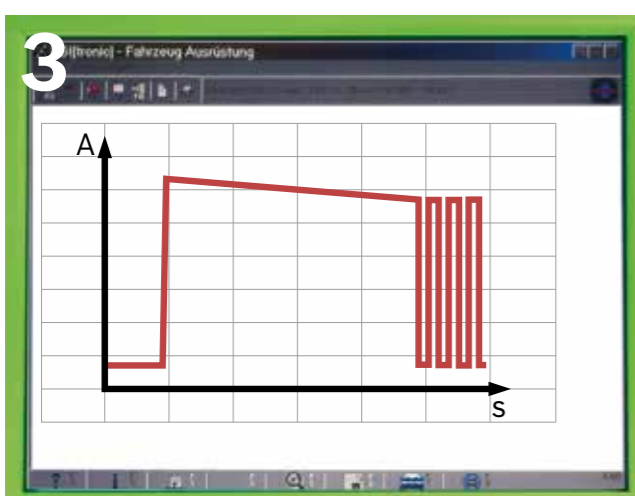
Вижте описанието на този тест в ESI[tronic] 2.0.

Тестовите стойности ОК ли са?

Не

Дефектна ламбда сонда

Да



Измерете нагревателния ток

За осигуряване на бърза оперативна готовност на ламбда сондата, подаваният ток отначало е по-висок и след това намалява при включване и изключване на захранването.

Забележка: Известно време след стартиране на двигателя с цел премахване на конденза върху сондата, към нагревателя не се подава ток.

Намалява ли нагревателният ток с повишаване на температурата?

Да

Не

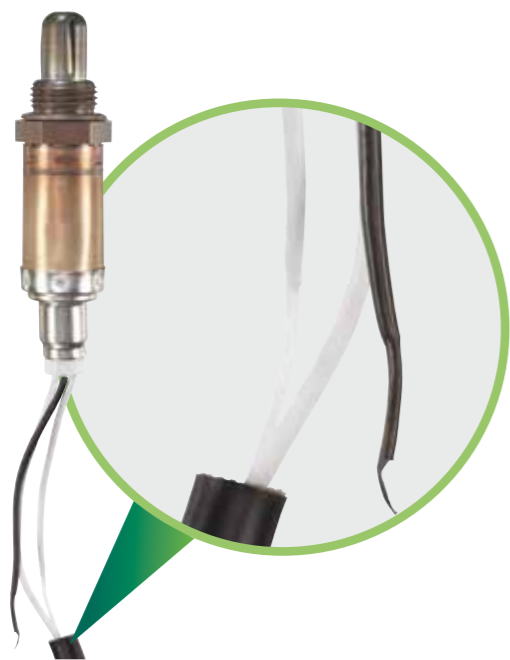
С диагностичния тестер проверете дали нагревателят на ламбда сондата е активиран.

Забележка: Ако ламбда сондата е монтирана далеч от двигателя, управляващият блок ще активира нагревателя, след като автомобилът измине определено разстояние.



BOSCH

4



Да

Проверете кабелния сноп на автомобила за:

- ▶ Повреда
- ▶ Корозия
- ▶ Лош контакт на конекторите
- ▶ Отворена верига, късо към маса, късо към плюс и преходни съпротивления

Кабелният сноп между ламбда сондата и управляващия блок ОК ли е?

Не

Дефектен кабелен сноп

5



Да

Проверете управляващия блок:

- ▶ Проверете конектора за повреди, корозия или лош контакт.

Управляващият блок ОК ли е?

Не

Дефектен управляващ блок

Да

Подгръването на ламбда сондата е ОК.

- ▶ Изтрийте паметта за грешки
- ▶ Направете пробно шофиране
- ▶ Проверете паметта за грешки



Ако грешката не е отстранена, продължете със следните стъпки:

- ▶ Изтрийте паметта за грешки
- ▶ Направете пробно шофиране
- ▶ Проверете паметта за грешки

Други възможни причини за неизправности:

- ▶ Прекъснати кабели или късо съединение (късо към плюс или към маса)
- ▶ Лоша връзка или непроводими конектори (хлабав контакт, причинен от вибрации или температурни промени).
- ▶ Недостатъчно захранване на управляващия блок на двигателя (ECU)

Детайлно описание на теста ще намерите в ESI[tronic] 2.0!

Правилно боравене с ламбда сондите



Конектори

Винаги покривайте сондата и конектора, преди да измиете двигателя или да нанесете защитно покритие.

Свързващ кабел

Обърнете внимание на точките на прегъване и триене, причинени от напрежение, натиск или вибрации.

Тяло на сондата

Отнасяйте се грижливо с ламбда сондата, не я хвърляйте и не я изпускате! Пазете я от механично натоварване!

Връх на сондата

Монтирайте с предварително смазана резба.

Прости, но много ефикасни предпазни мерки

- ▶ Не прилагайте контактен спрей или грес, тъй като за работата на ламбда сондата е необходим околен въздух.
- ▶ Избягвайте горещи допирни точки и контактни повърхности с и по изпускателната система.
- ▶ Пазете сондата от удар и не я почиствайте с уреди под високо налягане.
- ▶ Не използвайте оловни горива. Не нанасяйте грес върху защитната тръба. Поддържайте двигателя механично безупречен, тъй като като различни остатъци – напр. остатъци от горенето – могат да причинят отлагания върху ламбда сондата.

