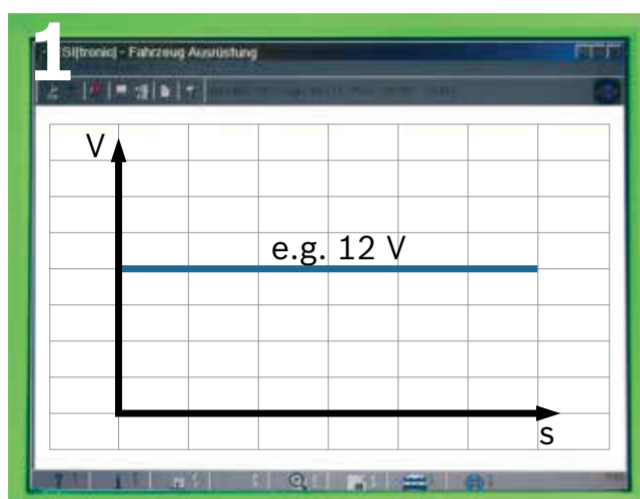




# Dijagnostika lambda sonda

## Ispitni postupak: grijanje lambda sonde



### Provjerite napajanje grijača lambda sonde

Provjerite stvarne vrijednosti grijača lambda sonde dijagnostičkim uređajem. Moguće je i ispitivanje pomoću samodijagnostike. Potrebno je opskrbiti napajanje. Obratite pažnju na uvjete uključivanja grijača sonde. Napajanje mora biti konstantno s naponom od 10,5 do 13,5 V.

**Je li napajanje ispravno?**

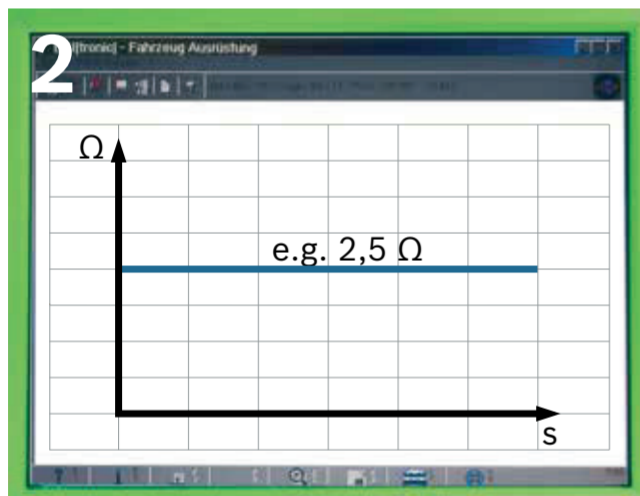
Da

### Mogući uzroci:

- ▶ Pomoću dijagnostičkog uređaja provjerite je li aktivirano grijanje lambda sonde. Napomena: u slučaju da je lambda sonda (dijagnostička sonda) postavljena daleko od motora, upravljačka jedinica aktivirat će grijač tek nakon što vozilo prođe određenu udaljenost.
- ▶ Sklopnik se ne prebacuje na „kontinuirano pozitivno”
- ▶ Otvoreni strujni krug, kratki spoj na masu ili na napajanje. Provjerite jesu li kabelski snop i konektor korodirali ili imaju li neki nedostatak.
- ▶ Utvrdite uzrok i rješenje.

Ne

Za dodatna detaljna ispitivanja pogledajte: ESI[tronic] 2.0



### Provjerite otpornik grijača na temperaturi okoline

**Napomena:** Što je viša temperatura lambda sonde, to je viši otpor grijanja i obratno.

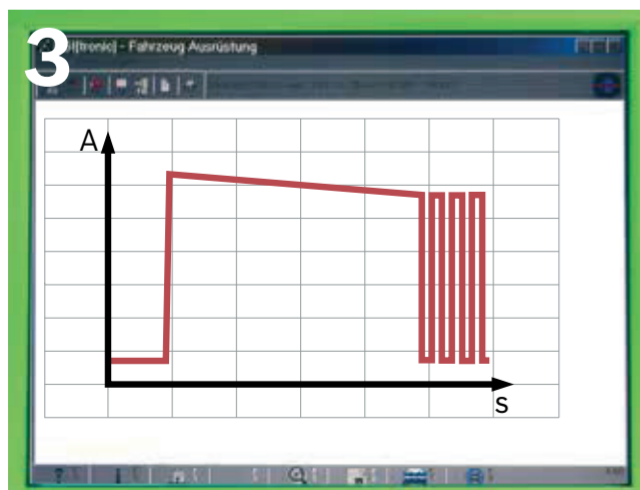
**Ispitna vrijednost:** < 30 oma (temperatura komponente: 20 °C)  
Potražite opis ovog testa u softveru ESI[tronic] 2.0.

**Jesu li ispitne vrijednosti ispravne?**

Da

Ne

Neispravna lambda sonda



### Izmjerite struju grijanja

Da bi se osigurala brza pripravnost za uporabu lambda sonde, isprva se napaja jačom strujom, a zatim se jačina smanjuje uključivanjem i isključivanjem napajanja.

**Napomena:** Nedugo nakon pokretanja motora i sve do prekoračenja točke rosišta ispušnog plina, grijač se ne napaja strujom.

**Smanjuje li se struja grijanja s porastom temperature?**

Da

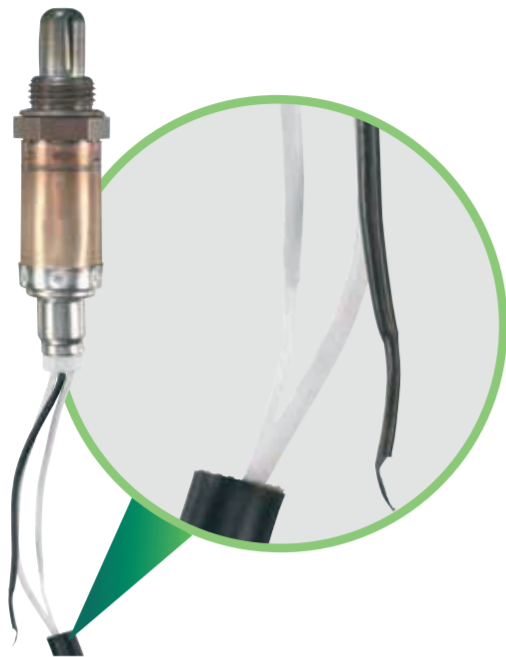
Ne

Pomoću dijagnostičkog uređaja provjerite je li aktiviran grijač lambda sonde.

**Napomena:** U slučaju da je lambda sonda postavljena daleko od motora, upravljačka jedinica aktivirat će grijač tek nakon što vozilo prođe određenu udaljenost.



4



Da

Provjerite ima li na kabelskom snopu vozila:

- ▶ Oštećenja
- ▶ Korozije
- ▶ Kvarova kontakta na konektorima
- ▶ Otvorenog strujnog kruga, spoja na masu, spoja na napajanje i otpora prijenosa

**Je li kabelski snop između lambda sonde i upravljačke jedinice ispravan?**

Ne

Neispravan kabelski snop

Da

Provjerite upravljačku jedinicu:

- ▶ Provjerite je li konektor s više točaka oštećen ili korodirao i ima li neispravne kontakte.

**Je li upravljačka jedinica ispravna?**

Ne

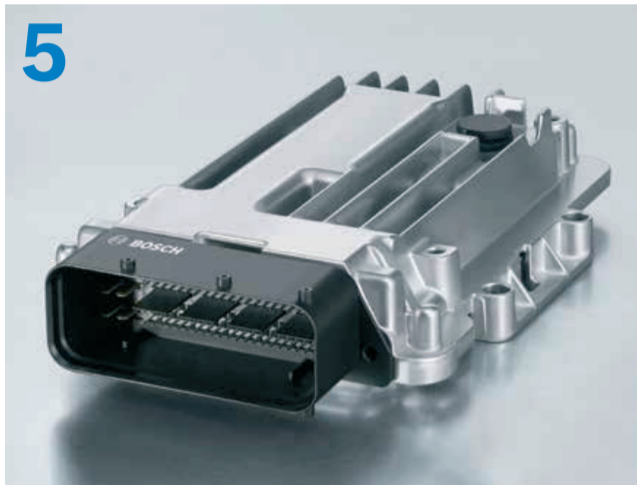
Neispravna upravljačka jedinica

Da

Signal lambda sonde je ispravan.

- ▶ Izbrišite memoriju s greškom
- ▶ Obavite ispitivanje
- ▶ Provjerite memoriju s greškom

5



**U slučaju da se i dalje pojavljuje pogreška, pratite sljedeće korake:**

- ▶ Izbrišite memoriju s greškom
- ▶ Obavite ispitivanje
- ▶ Provjerite memoriju s greškom

**Drugi mogući uzroci pogreške:**

- ▶ Prekinuti kablovi ili kratki spojevi (spoj na napajanje ili spoj na masu)
- ▶ Povremeno loša veza ili neprovodni konektori (labav kontakt uzrokovan vibracijama ili promjenama temperature)
- ▶ Napajanje upravljačke jedinice motora (ECU) je nedovoljno

**Detaljan opis ispitivanja možete pronaći u softveru ESI[tronic] 2.0!**

## Ispravno rukovanje lambda sondama



### Konektori

Uvijek pokrijte sondu i konektor prije pranja motora ili nanošenja zaštitnog premaza.

### Priključni kabel

Obratite pozornost na uvijanje i trošenje kabla uzrokovano tenzijom, pritiskom ili vibracijom.

### Tijelo sonde

Uvijek pažljivo rukujte lambda sondama, ne bacajte ih i pazite da vam ne padnu. Zaštitite ih od mehaničkog naprezanja!

### Vrh sonde

Montirajte s unaprijed podmazanim navojem.

## Jednostavne, ali iznimno učinkovite mjere opreza

- ▶ Ne nanosite kontakt sprej ili mazivo jer je za rad lambda sonda potreban zrak iz okoline.
- ▶ Izbjegavajte postavljanje na vruća mjesta ili površine na ili u blizini ispušnog sustava.
- ▶ Zaštitite sondu od udaraca i ne čistite visokotlačnim čistačem.
- ▶ Ne rabite olovna goriva. Ne nanosite mazivo za navoje na zaštitnu cijev. Održavajte motor u mehanički besprijekornom stanju jer talozi, primjerice talog od izgaranja, mogu stvoriti naslage na lambda sondi.

