

TECHNISCH BULLETIN

LT206-004

13 mei 2005



© Jaguar Land Rover Limited
Alle rechten voorbehouden.

HOOFDSTUK: 206-09 (70 - Remmen)

Discovery II - ABS/TC/HDC-waarschuwingslampjes gaan branden

BETROFFEN VOERTUIGBEREIK:

Discovery Series II (LT)	VIN-NUMMERS:	vanaf XA900000
	VIN-NUMMERS:	vanaf XA200000

MARKTEN:

Alle

SAMENVATTING:

Situatie:

Een klant kan erover klagen dat de waarschuwingslampjes van het antiblokkeersysteem (ABS), de traction control (TC) en de afdalingsregeling (HDC) gaan branden.

U moet dit technische servicebulletin gebruiken om over het probleem een diagnose te stellen, wanneer T4 aangeeft dat de fout (gelogde codes 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 8.4, 8.5, 8.6 en 8.7) bij de wielsnelheidssensor ligt.

Oorzaak: een fout in een wielsnelheidssensor kan uiteenlopende oorzaken hebben. Dientengevolge moet u de onderstaande diagnoseprocedure gebruiken om over het probleem nog verder een diagnose te kunnen stellen, zodat u de juiste corrigerende maatregelen neemt.

Handeling: als u over het hierboven beschreven probleem een klacht ontvangt, raadpleegt u de informatie in dit technische servicebulletin om over het probleem een juiste diagnose te kunnen stellen.

BENODIGDE ONDERDELEN:

SSW500020	Reparatieset voor sensor – voor	Aantal: 1
SSW500030	Reparatieset voor sensor – achter	Aantal: 1
SRD500070	Elektronische regelmodule – zelf-nivellering en antiblokkeersysteem (SLABS)	Aantal: 1
	Discovery II T4-cd 21 of latere versie	Aantal: 1

GARANTIE:

 **N.B.: Reparatieprocedures zijn voortdurend aan herziening onderhevig, zodat de tijden kunnen worden gewijzigd: de hier genoemde tijden gelden slechts als richtlijn. Raadpleeg altijd TOPIx voor de meest recente reparatietijd.**

 **N.B.: DDW vereist het gebruik van oorzakelijke onderdeelnummers. Op claims voor alleen arbeid moet het oorzakelijke onderdeelnummer met hoeveelheid nul worden ingevuld.**

 **N.B.: de reparatieprocedures worden voortdurend geëvalueerd en de reparatietijden kunnen derhalve veranderen; gebruik de hier aangegeven tijden alleen als richtlijn. Raadpleeg altijd de DDW voor de meest recente reparatietijd.**

BESCHRIJVING VAN DE BEWERKING	BEWERKINGSNR.	TIJD	ACES KLACHTCODE	OORZAKELIJK ONDERDEEL
Diagnose van fouten in wielsnelheidssensor	70.90.89/28	0,30 uur	28	TAR100070
ECU vervangen - V8	70.65.08	1,20 uur		

ECU vervangen - Td5

70.65.08

1,10
uur**N.B.: Het normale garantiebeleid en de normale garantieprocedures zijn van toepassing.****DIAGNOSEPROCEDURE:****N.B.: controleer dat er op dit voertuig door Land Rover goedgekeurde remblokken/-schijven gemonteerd zijn.****N.B.: als tijdens deze procedure wordt besloten dat de wielsnelheidssensor vervangen moet worden, dient u bij het plaatsen van de nieuwe sensorkop in de naaf erop te letten dat u de O-ring van de sensor juist aanbrengt.****1.** Sluit T4 aan op het voertuig en plaats cd 21 (of een recentere versie).

1. Start een nieuwe diagnosesessie.

2. Kies uit het menu op het scherm:

- 'SLS & ABS'
- 'Vehicle Maintenance' (voertuigonderhoud)
- 'Read ECU Information' (informatie van ECU lezen)
- 'Internal ECU Data' (interne ECU-gegevens)

3. Noteer de interne ECU-gegevens.

4. Ga terug naar het scherm Voertuigonderhoud en kies 'Fault Code Diagnostics' (Foutcode Diagnose).

5. Noteer alle gelogde foutcodes en wis daarna de codes.

**2. N.B.: beschadigingen aan de wielsnelheidssensorkabel betreffen o.a. sneetjes/schuurplekken in de kabelisolatie, zelfs als de sensor hierdoor geen open circuit of kortsluiting heeft gedetecteerd.**

Controleer de buitenkant van de verdachte wielsnelheidssensor en -kabel op beschadigingen aan de isolatie en eventuele blootliggende draden. Als er in de stekker van de wielsnelheidssensorkabel vocht zit, raadpleegt u stap 4.

1. Zitten er aan de buitenkant van de wielsnelheidssensorkabel geen beschadigingen, dan gaat u verder naar stap 3.

2. Is de wielsnelheidssensor of de wielsnelheidssensorkabel beschadigd, dan moet u de wielsnelheidssensor **en** de kabel vervangen. De onderdelen die nu voor deze reparatie beschikbaar zijn, bestaan uit een sensor met volledige omloopkabelboom naar de stekker van de ECU voor de zelf-nivellering en het antiblokkeersysteem (SLABS). Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB LT206-002/2005.(Discovery II – ABS-omloopkabelboom, voertuigen met het stuur links) Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB LT206-003/2005.(Discovery II – ABS-omloopkabelboom, voertuigen met het stuur rechts)

3. Wis alle gelogde foutcodes, koppel T4 los van het voertuig en maak een proefrit.

- Sluit T4 aan op het voertuig en controleer dat er geen nieuwe foutcodes gelogd zijn.

3. Controleer op de nu volgende manier of de verdachte wielsnelheidssensor sporen van inwendige beschadiging of slecht contact vertoont:

1. Kies met T4 'Real-Time Display' (real-time weergave) en kies daarna 'DC Voltage' (gelijkspanning).

2. Vraag hulp van een andere monteur. Trek aan de wielsnelheidssensorkabel en tik op/trek aan de stekker van de wielsnelheidssensor, waarbij u op het scherm kijkt of de weergegeven waarde verandert.

- Als de waarde op het scherm verandert, vervangt u de wielsnelheidssensor en -kabel door de sensor met de volledige omloopkabelboom. Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB LT206-002/2005.(Discovery II – ABS-omloopkabelboom, voertuigen met het stuur links) Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB LT206-003/2005.(Discovery II – ABS-omloopkabelboom, voertuigen met het stuur rechts)

- Verandert de waarde op het scherm niet, dan gaat u verder met stap 4.

3. Wis alle gelogde foutcodes, koppel T4 los van het voertuig en maak een proefrit.

- Sluit T4 aan op het voertuig en controleer dat er geen nieuwe foutcodes gelogd zijn.

4. Controleer of er in de stekker van de wielsnelheidssensor water is binnengedrongen.

1. Als er in de stekker geen vocht zit, gaat u verder met stap [5](#).

2. Als u in de stekker van de wielsnelheidssensor sporen vindt dat water is binnengedrongen, vervangt u de wielsnelheidssensor en -kabel door de sensor met de volledige omloopkabelboom. Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB LT206-002/2005.(Discovery II – ABS-omloopkabelboom, voertuigen met het stuur links) Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB LT206-003/2005.(Discovery II – ABS-omloopkabelboom, voertuigen met het stuur rechts)

3. Wis alle gelogde foutcodes, koppel T4 los van het voertuig en maak een proefrit.

- Sluit T4 aan op het voertuig en controleer dat er geen nieuwe foutcodes gelogd zijn.

5.  **N.B.: Als de bestuurder bij lage snelheid het rempedaal intrapt, kan het bij ECU SRD500070 onder bepaalde omstandigheden voorkomen dat het ABS-waarschuwingslampje knippert. Het systeem werkt in dat geval normaal . Het lampje gaat na een paar seconden uit en er zal geen foutcode worden opgeslagen. Mocht het lampje blijven branden gedurende de rest van de periode dat het contact aan is, dan controleert u of er foutcodes zijn opgeslagen. Zijn er foutcodes opgeslagen die op een onregelmatig signaal van de wielsnelheidssensor duiden, dan gaat u verder naar stap [6](#).**

Vervang de SLABS-ECU.

1. Als er in de SLABS-ECU foutcodes opgeslagen blijven zoals in dit technische servicebulletin is aangegeven en/of u tijdens het op de wielsnelheidssensor uitvoeren van de diagnoseprocedure geen foutcodes kon vinden, vervangt u de SLABS-ECU door de SLABS-ECU met onderdeelnummer SRD500070 (deze ECU vervangt zowel de SRD000070 als SRD000150). Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery Series II werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk Brakes, ECU – zelf-nivellering en antiblokkeersysteem (SLABS) (70.65.01).

2. Maak na het vervangen van de ECU een proefrit.

3. Als de fout terugkeert, gaat u verder met stap [6](#).

6. Vervang de velgnaaf op de plaats waar de fout werd gerapporteerd. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery Series II werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk Front Suspension, Velgnaaf (60.25.01). Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery Series II werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk Rear Suspension, Velgnaaf (64.15.01).

1. Wis alle gelogde foutcodes, koppel T4 los van het voertuig en maak een proefrit.

- Sluit T4 aan op het voertuig en controleer dat er geen nieuwe foutcodes gelogd zijn.