

TECHNISCH BULLETIN

LN303-012

13 april 2006



© Jaguar Land Rover Limited
Alle rechten voorbehouden.

HOOFDSTUK: 303-03

Freelander - montage-instructies voor de koelvloeistofpeilsensor

BETROFFEN VOERTUIGBEREIK:

Freelander

VIN-NUMMERS:

WA600476-5A476242

Motor:

K 1.8

MARKTEN:

Alle

SAMENVATTING:

Situatie: Dit bulletin is uitgegeven om melding te maken van het feit dat er een koelvloeistofpeilsensor is geïntroduceerd, gemonteerd vanaf VIN 5A476243, en om informatie te geven over het montageproces voor het na aflevering monteren van de sensor op voertuigen die vóór dit VIN-nummer zijn geproduceerd.

BENODIGDE ONDERDELEN:

PDA500350	Koelvloeistofpeilsensorset - voertuigen met stuur rechts - VIN WA600476 tot en met YA574674	Aantal: 1
PDA500400	Koelvloeistofpeilsensorset - voertuigen met stuur links - VIN WA600476 tot en met YA574674	Aantal: 1
PDA500360	Koelvloeistofpeilsensorset - Voertuigen met stuur rechts - VIN 1A574675 tot en met 5A476242	Aantal: 1
PDA500360	Koelvloeistofpeilsensorset - voertuigen met stuur links - VIN 1A574675 tot en met 5A476242	Aantal: 1
YMQ501260	Bedrading waarschuwingslampje laag koelvloeistofpeil - voertuigen tot en met MJ 01	Aantal: 1
YMQ501270	Bedrading waarschuwingslampje laag koelvloeistofpeil - voertuigen vanaf MJ 01	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.**

BESCHRIJVING VAN DE BEWERKING	BEWERKINGSNR.	TIJD
Montage van koelvloeistofpeilsensor (inclusief vervanging koelvloeistofreservoir)	26.30.89/72	0,20 uur
Montage van koelvloeistofpeilsensor (zonder vervanging koelvloeistofreservoir)	26.30.89/74	0,20 uur
Montage van kabelboom van koelvloeistofpeilsensor - voertuigen tot en met MJ 01	86.70.89/88	0,30 uur
Montage van kabelboom van koelvloeistofpeilsensor - MJ 01 tot en met MJ 04	86.70.89/88	0,30 uur

 **N.B.: De normale garantieprocedures zijn van toepassing.**

INSTRUCTIES VOOR DE WERKPLAATS:

1.  **WAARSCHUWING:** voorkom brandwonden door de motor af te laten koelen en daarna de druk van het koelsysteem te halen door de dop van het expansiereservoir langzaam los te draaien.



N.B.: vul pas koelvloeistof bij wanneer dat tijdens de procedure 'Systeemcontrole' wordt aangegeven.

Tap het expansiereservoir af met een geschikte spuit.

2. Haal de klem van de gasklep kabel en de klem op de carrosserie los.



3. **LET OP:** wees voorzichtig en zorg dat u geen koelvloeistof op de aandrijfriemen van de accessoires morst.

Verwijder de retour slang voor ontgassing uit het expansiereservoir en gooi de veerklem van de slang weg.



4. **N.B.:** vanaf VIN 1A574675 zijn alle voertuigen voorzien van een aangepast expansiereservoir, waarbij de ontgassingsring meer naar achteren is gericht. Dit is nodig voor de locatie van de externe peilsensor.

Bij voertuigen vóór VIN 1A574675 moeten het expansiereservoir en de dop worden verwijderd en weggegooid. Deze moeten worden vervangen door de onderdelen uit de reparatieset.

5. Terwijl het expansiereservoir nog op zijn plaats zit, sluit u de korte slang aan op de ontgassingsring van het expansiereservoir en zet u deze vast met de reeds aanwezige veerklem.
6. Sluit de externe peilsensor aan op de korte slang en plaats deze onder het expansiereservoir. Zet deze vast met de reeds aanwezige veerklem.



7. **N.B.:** de externe peilsensor moet verticaal staan met de stekker aan de onderzijde.

Houd de retourleiding voor ontgassing op zijn plaats om de lengte van de slang die moet worden verwijderd aan te geven. Markeer waar de slang moet worden afgesneden en snij de slang door met goed slangsnijgereedschap.



8. Monteer de retour slang voor ontgassing op de externe peilsensor en draai de meegeleverde wormslangklem aan met een aanhaalmoment van 2,5-3,5 Nm (1,8-2,6 lb.ft.).



9. **N.B.:** het is niet erg als de externe peilsensor niet helemaal verticaal is geplaatst.

Zet de retour slang voor ontgassing op de volgende manier vast, afhankelijk van het VIN:

1. Voertuigen met stuur rechts WA600476 tot en met YA574674:

- Zet de retour slang voor ontgassing vast op de aanwezige, op de carrosserie gemonteerde klem.

2. Alle andere voertuigen:

- Zet de retour slang voor ontgassing vast op de slang van het stuurbekrachtigingssysteem (PAS) met behulp van de back-to-back-klem uit de set.



- 10.** Plaats de klem van de gasklep kabel en de klem op de carrosserie terug.

Kabelboom koelvloeistofpeilsensor - VIN-bereik WA600476 tot en met YA574674

- 11.** Zoek de stekkers van de hoofdkabelboom op de binnenste wielkuip.

- 12.** Haal de stekkers uit elkaar en sluit de kabelboom van de externe peilsensor aan tussen de twee stekkers.



- 13.** Zet de stekkers van de kabelboom vast met een klemband.



- 14.** Haal de geluidsisolatie los van het schutbord van het voertuig en plaats de enkele loshangende draad achter de geluidsisolatie.



15.  **N.B.: er moet een klein stuk uit de geluidsisolatie worden gesneden om de rembekrachtiger vrij te maken.**

Snijd een C-vormig stuk uit de geluidsisolatie waardoor de draden worden gestoken. Duw het stuk daarna weer op zijn plaats, zodat alles er weer netjes uitziet.



16. Klem de geluidsisolatie weer op zijn plaats.

17. Sluit de draad aan op de stekker op de peilsensor en sluit de loshangende massadraad aan op het massapunt in de afbeelding.



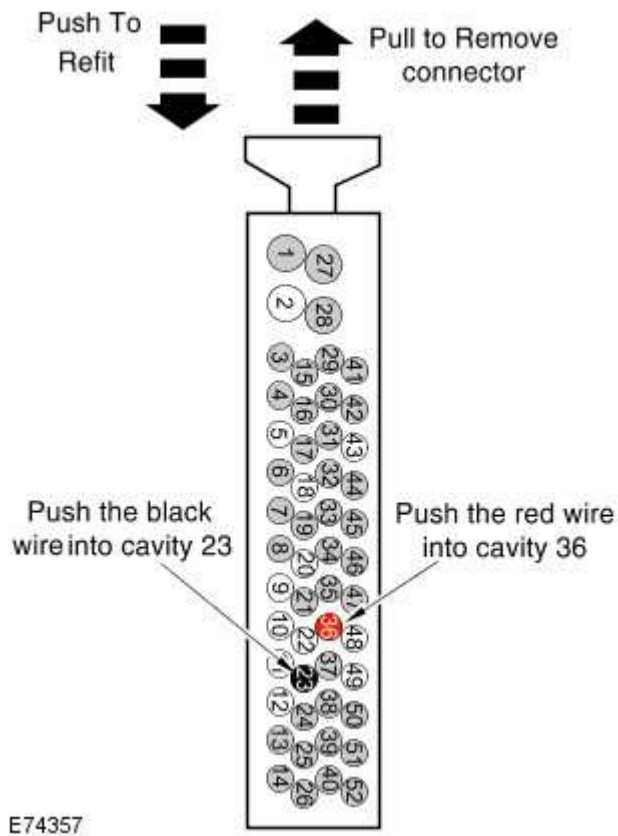
Kabelboom – VIN-bereik 1A574675 tot en met 5A476242

18. Verwijder de bovenzijde van het bedradingskastje waarin zich het 'E'-kastje bevindt, verwijder de extra doorvoertule en plaats de doorvoertule van de verbindingskabelboom op de vrijgekomen positie.
19. Verwijder de afdekking uit de achterzijde van de ECM-stekker en verwijder de klemband waarmee de draden aan de ECM-stekker zijn bevestigd.
20. Haal de stekker uit de ECM.
21. Haal de vergrendelingsstrips aan de onderzijde van de stekker los met een kleine schroevendraaier.

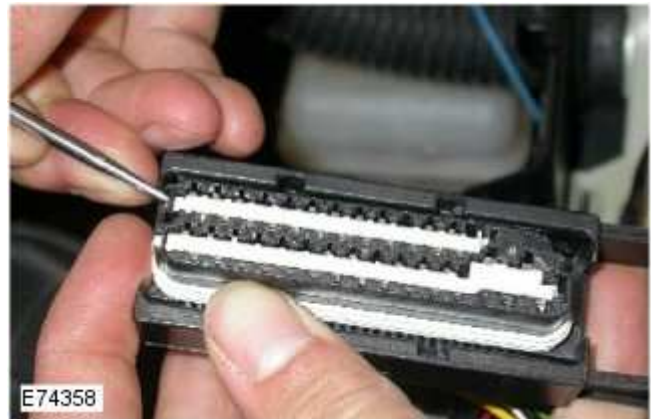


22.  **LET OP: zorg dat de pennen aangesloten blijven.**

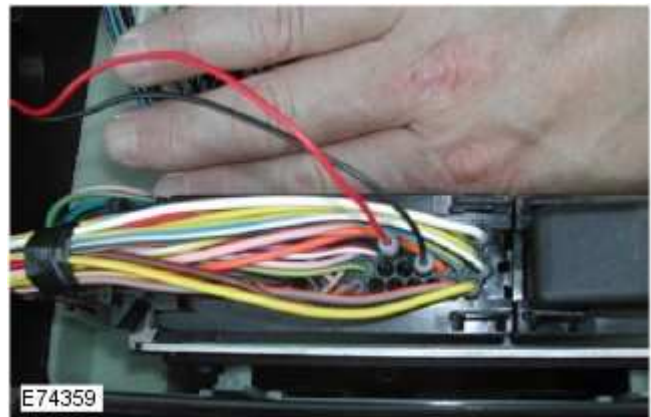
Plaats de draden van de kabelboom (YMQ501270) in de holtes 23 (zwarte draad) en 36 (rode draad) en druk de aansluitklemmen voorzichtig op hun plaats totdat ze vergrendelen. Lichte druk van de vingers is voldoende om de draad in de ECM-stekker te steken. Indien u weerstand voelt, gebruik dan **geen** kracht, maar verdraai de aansluitklem een stukje en probeer het opnieuw.



- 23.** Vergrendel de stekker opnieuw door de twee vergrendelingsstrips op hun plaats te drukken.



- 24.** Monteer de stekker op de ECM en zorg er daarbij voor dat de ontgrendelingshendel volledig is uitgetrokken. Plaats de stekker voorzichtig op de ECM en druk de ontgrendelingshendel stevig in.



- 25.** Monteer een nieuwe klemband op de kabelboomstekker en vervang de afdekking op de achterzijde van de ECM-stekker.

26.  **LET OP: er stroomt lucht door het 'E'-kastje van en naar de passagiersruimte. Daarom is het belangrijk dat het deksel van het bedradingskastje goed dicht zit om te voorkomen dat geuren uit de motorruimte in het voertuig stromen.**

Zorg dat de doorvoertule van de kabelboom stevig vastzit en dat de pakking in het deksel van het bedradingskastje in goede conditie is.

27. Monteer het deksel van het bedradingskastje.
28. Zet de sparbevestigingsklem op de kabelboom in het overtollige gat in de zijkant van het bedradingskastje vast en leid de kabelboom naar het schutbord.
29. Haal de geluidsisolatie los van het schutbord van het voertuig en plaats de kabelboom achter de geluidsisolatie.
30. Snijd zorgvuldig een C-vormig stuk uit de geluidsisolatie waardoor de draden worden gestoken. Duw het stuk daarna op zijn plaats, zodat alles er weer netjes uitziet.



31. Klem de geluidsisolatie weer vast op zijn plaats.
32. Sluit de stekker aan op de peilsensor.

33.  **N.B.: bij VIN 5A459439 is software voor de koelvloeistofpeilsensor geïntroduceerd, ongeacht de sensormontage, hetgeen betekent dat de software-update niet nodig is bij voertuigen die na dit VIN-nummer zijn geproduceerd.**

Voertuigen binnen het VIN-bereik 1A574675 tot en met 5A459438:

1. Sluit T4 aan op het voertuig en werk de ECM van het motormanagement bij met de nieuwste Freelander-diskette.

Systeemcontrole koelvloeistofpeilsensor voor voertuigen binnen VIN-bereik WA600476 tot en met 5A476242

34. **Voordat** u het koelsysteem bijvult, moet u het contact inschakelen in stand II (start de motor niet). Controleer of de temperatuurmeter meteen naar rood gaat.
35. Schakel het contact uit.

36.  **N.B.: controleer of het koelsysteem antivries met de juiste specificatie bevat. Raadpleeg voor aanvullende informatie TSB L8478bu/2000.**

-  **N.B.: zorg ervoor dat het koelsysteem goed ontlucht wordt.**

Vul het koelsysteem bij. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Freelander werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 26-2, Koelvloeistof: systeem bijvullen - vullen zonder vacuüm (26.10.03).

37. Zet het contact in stand II (start de motor niet) en controleer of de temperatuurmeter een normale waarde aangeeft. Zorg dat het waarschuwingslampje bij voertuigen binnen het VIN-bereik 1A574675 tot en met 5A476242 niet brandt.
38. Druk het juiste supplement voor het instructieboekje hieronder af en voeg dit toe aan het hoofdstuk 'Waarschuwinglampjes' in het instructieboekje. Zorg dat de klant op de hoogte wordt gesteld van deze aanpassing.

- 39.** Voer in alle gevallen een druktest van het koelsysteem uit om te controleren of de druk gehandhaafd blijft en er geen koelvloeistof lekt. Als dit wel gebeurt, moet u dit verder uitzoeken om de oorzaak vast te stellen, dus alle slangverbindingen etc. controleren.

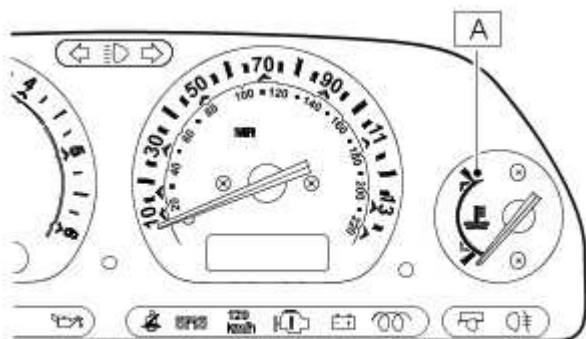
Tabellenbijlage 1

Supplement voor het instructieboekje

Frelander K-series 1.8 - WA600476 tot en met YA574674
Wanneer het koelvloeistofpeil een vastgestelde grens bereikt, gaat de wijzer van de temperatuurmeter naar een stand in het RODE veld ('A' in de afbeelding). Om ernstige schade aan de motor te voorkomen moet u het voertuig zo snel mogelijk stilzetten (wanneer u dit veilig kunt doen) en de motor uitschakelen. Laat de motor afkoelen en controleer het koelvloeistofpeil in het reservoir.
Indien het peil van de koelvloeistof onder de MIN-markering staat, moet u zo snel mogelijk bijvullen met de juiste mengeling van antivries en water. Raadpleeg het hoofdstuk KOELSYSTEEM in dit instructieboekje en zorg dat de dop goed is vastgedraaid na het bijvullen. Indien het probleem aanhoudt, moet u contact opnemen met uw Land Rover-dealer of erkende reparateur.

Afbeeldingenbijlage 1

RODE veld van de temperatuurmeter



E79208

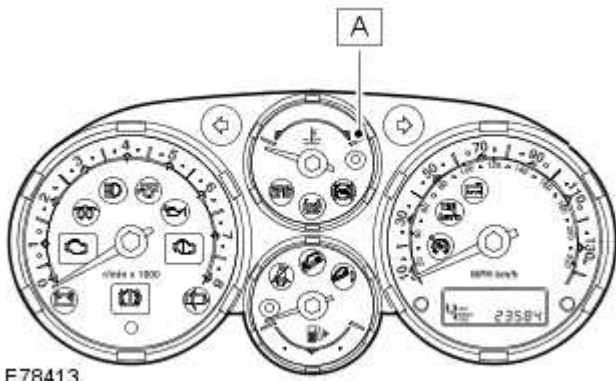
Tabellenbijlage 2

Supplement voor het instructieboekje

Frelander K-series 1.8 - 1A574675 tot en met 5A476242
Wanneer het koelvloeistofpeil een vastgestelde grens bereikt, gaat de wijzer van de temperatuurmeter naar een stand in het RODE veld ('A' in de afbeelding) en gaat er een waarschuwinglampje branden (raadpleeg de afbeelding). Om ernstige schade aan de motor te voorkomen moet u het voertuig zo snel mogelijk stilzetten (wanneer u dit veilig kunt doen) en de motor uitschakelen. Laat de motor afkoelen en controleer het koelvloeistofpeil in het reservoir.
Indien het peil van de koelvloeistof onder de MIN-markering staat, moet u zo snel mogelijk bijvullen met de juiste mengeling van antivries en water. Raadpleeg het hoofdstuk KOELSYSTEEM in dit instructieboekje en zorg dat de dop goed is vastgedraaid na het bijvullen. Indien het probleem aanhoudt, moet u contact opnemen met uw Land Rover-dealer of erkende reparateur.

Afbeeldingenbijlage 2

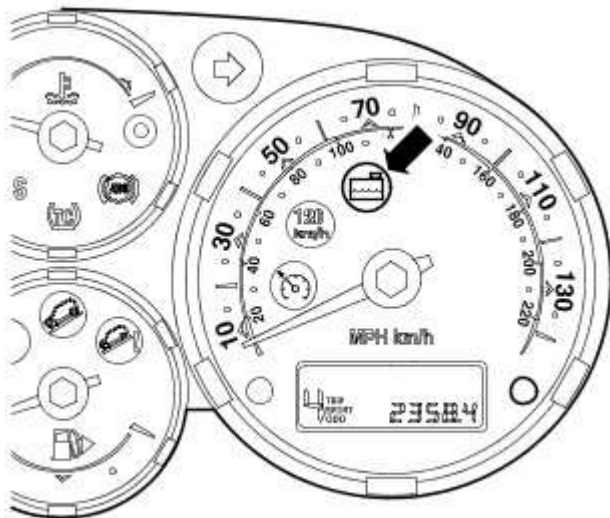
RODE veld van de temperatuurmeter



E78413

Afbeeldingenbijlage 3

Waarschuwinglampje voor de temperatuur



E60547